

RESOLUÇÃO Nº 028/2015 – CONSUNI

Cria o Curso de Licenciatura em Informática, na modalidade a distância, para ser submetido à chamada pública MEC/UaB – Universidade Aberta do Brasil, para aprovação e financiamento.

O Presidente do Conselho Universitário – CONSUNI da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, no uso de suas atribuições, considerando a deliberação do Plenário relativa ao Processo nº 10095/2014, tomada em sessão de 19 de maio de 2015,

RESOLVE:

Art. 1º Fica criado o Curso de Licenciatura em Informática, na modalidade a distância, para ser submetido à chamada pública MEC/UaB – Universidade Aberta do Brasil, para aprovação e financiamento.

Parágrafo Único. O Curso de Licenciatura em Informática, na modalidade a distância, será oferecido pelo Centro de Educação a Distância – CEAD, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, podendo contar com a colaboração de docentes dos demais Centros da Universidade na ministração das disciplinas, sendo permitida também a participação de técnicos como docentes, desde que tenham no mínimo especialização em área afim.

Art. 2º Curso de Licenciatura em Informática, na modalidade a distância, tem carga horária total de 3402 (três mil quatrocentos e duas) horas-aula, correspondentes a 189 (cento e oitenta e nove) créditos, que contempla 2394 (duas mil trezentos e noventa e quatro) horas-aula destinadas a disciplinas obrigatórias; 126 (cento e vinte e seis) horas-aulas destinadas a disciplinas optativas; 486 (quatrocentos e oitenta e seis) horas-aula destinadas ao Estágio Curricular Supervisionado; 270 (duzentos e setenta) horas-aula para Atividades Complementares; e 126 (cento e vinte e seis) horas-aula destinadas ao trabalho de conclusão de curso.

Art. 3º O Curso de Licenciatura em Informática, na modalidade a distância, tem duração mínima de 8 (oito) semestres e máxima de 9 (nove) semestres, estando estruturado em regime semestral de créditos, correspondendo cada crédito a 18 (dezoito) horas-aula.

Art. 4º A matriz curricular, o ementário das disciplinas e a avaliação do processo ensino aprendizagem do Curso de Licenciatura em Informática, na modalidade a distância, constam do Anexo Único desta Resolução.

Art. 5º As demais normas de funcionamento do Curso de Licenciatura em Informática, na modalidade a distância, constam no Projeto Pedagógico objeto do Processo nº 10095/2014.

Art. 6º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Florianópolis, 19 de maio de 2015

Prof. Antônio Heronaldo de Sousa
Presidente do CONSUNI

ANEXO ÚNICO DA RESOLUÇÃO Nº 028/2015 – CONSUNI

1- MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
1ª	1	LINF11	FEAD	Fundamentos da Educação a Distância	2	36	0	36	-	Educação a Distância
	2	LINF12	ALG	Algoritmos	5	90	0	90	-	Informática
	3	LINF13	IED	Introdução a Estrutura de Dados	3	36	18	54	-	Informática
	4	LINF14	MAT-I	Matemática-I	5	90	0	90	-	Matemática
	5	LINF15	LPTA	Leitura e Produção Textual Acadêmica	3	54	0	54	-	Comunicação
	6	LINF16	MTC	Metodologia Científica	3	54	0	54	-	Metodologia
Total					21	360	18	378		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
2ª	7	LINF21	LP-I	Linguagem de Programação-I	5	54	36	90	Algoritmos	Informática
	8	LINF22	FSO	Fundamentos de Sistemas Operacionais	4	72	0	72	-	Informática
	9	LINF23	MAT-II	Matemática-II	5	90	0	90	Matemática-I	Matemática
	10	LINF24	EPROB	Estatística e Probabilidade	4	72	0	72	Matemática-I	Matemática
	11	LINF25	FIED	Filosofia da Educação	3	54	0	54	-	Educação
	12	LINF26	HIED	História da Educação	3	54	0	54	-	Educação
Total					24	396	36	432		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
3ª	13	LINF31	PSIE	Psicologia da Educação	3	54	0	54	-	Educação
	14	LINF32	SOC	Sociologia da Educação	3	54	0	54	-	Educação
	15	LINF33	LP-II	Linguagem de Programação-II	4	36	36	72	Linguagem de Programação-I	Informática
	16	LINF34	LBSI	Língua Brasileira de Sinais	3	18	36	54	-	Comunicação
	17	LINF35	EDIN	Educação Inclusiva	3	18	36	54	-	Comunicação
	18	LINF36	TAS	Tecnologia Assistiva	4	18	54	72	-	Educação, Tecnologia e Comunicação
Total					20	198	162	360		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
4ª	19	LINF41	CAE	Curriculum e Avaliação Escolar	4	36	36	72	-	Educação
	20	LINF42	DID	Didática	3	36	18	54	-	Educação
	21	LINF43	MIED	Metodologias de Informática na Educação	3	18	36	54	-	Educação e Informática
	22	LINF44	TEA	Tecnologia Educação e Aprendizagem	3	54	0	54	-	Educação e Tecnologia
	23	LINF45	BAD	Banco de Dados	4	72	0	72	Linguagem de Programação-I	Informática
	24	LINF46	REC	Redes de Computadores	4	54	18	72	Linguagem de Programação-I	Informática
Total					21	270	108	378		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
5 ^a	25	LINF51	EST-I	Estágio Curricular Supervisionado-I	3	0	54	54	Todos os créditos anteriores	Educação
	26	LINF52	MEAD	Metodologias de EaD	4	36	36	72	-	Educação a Distância
	27	LINF53	ROBE	Robótica Educacional	4	54	18	72	Linguagem de Programação-I	Informática na Educação
	28	LINF54	SE-I	Softwares Educativos-I	4	36	36	72	-	Educação e Informática
	29	LINF55	FES	Fundamentos da Engenharia de Software	4	72	0	72	-	Informática
	30	LINF56	GEP	Gerenciamento de Projetos	2	36	0	36	-	Informática
Total					21	234	144	378		
Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
6 ^a	31	LINF61	EST-II	Estágio Curricular Supervisionado-II	8	0	144	144	Estág C. Sup-I	Educação
	32	LINF62	SE-II	Softwares Educativos-II	5	36	54	90	Softwares Educativos-I	Educação e Informática
	33	LINF63	EDUCOM	Educação e Comunicação	3	54	0	54	-	Educação, Tecnologia e Comunicação
	34	LINF64	PMD	Produção de Material Didático	4	18	54	72	-	Educação, Tecnologia e Comunicação
	35	LINF65	PWEB	Programação WEB	4	36	36	72	Fund da Eng. Soft.	Informática
	36	LINF66	OPT-I	Optativa-I	4			72	-	-
Total					28	144	288	504		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
7 ^a	37	LINF71	EST-III	Estágio Curricular Supervisionado-III	8	0	144	144	Estágio Curricular Supervisionado-II	Educação
	38	LINF72	TCC-I	Trabalho de Conclusão de Curso-I	3	54	0	54	Estágio Curricular Supervisionado-II	-
	39	LINF73	ORGE	Organização e Gestão da Educação	4	36	36	72	-	Educação
	40	LINF74	EMA	Educação e Meio Ambiente	3	54	0	54	-	Educação
	41	LINF75	IDI	Inclusão Digital	3	54	0	54	-	Educação, Tecnologia e Comunicação
		LINF76	ALI	Aspectos Legais e Sociais da Informática	3	54	0	54	-	Direito digital
	43	LINF77	OPT-II	Optativa-II	3			54	-	-
Total					27	252	180	486		
Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
8 ^a	44	LINF81	EST-IV	Estágio Curricular Supervisionado-IV	8	0	144	144	Todos os créditos anteriores	Educação
	45	LINF82	TCC-II	Trabalho de Conclusão de Curso-II	4	72	0	72	Todos os créditos anteriores	-
Total					12	72	144	216		

Legenda: LINF – Sigla das disciplinas com o primeiro número significando a fase e o segundo a ordem dentro da mesma.

T – Carga horária teórica.

P – Carga horária prática.

2 - DISCIPLINAS OPTATIVAS

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			PCC	Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total			
OPTATIVAS	1	LINF91	FIA	Fundamentos da Inteligência Artificial	4	54	18	72	0	Algoritmos	Informática
	2	LINF92	EDN	Educação e Neurociências	3	36	18	54	0	-	Educação
	3	LINF93	IHC	Interface Humano Computador	4	54	18	72	0	Algoritmos	Informática
	4	LINF94	EXU	Extensão Universitária e Educação	3	54	0	54	0	-	Extensão e educação
	5	LINF95	FRAF	Fundamentos de Reconhecimento Automático de Fala	4	54	18	72	0	Algoritmos	Informática
	6	LINF96	EJA	Educação de Jovens e Adultos	3	36	18	54	0	-	Educação
	7	LINF97	MED	Multimídia na Educação	4	18	54	72	0	-	Educação e Informática
	8	LINF98	CPG	Computação Gráfica	4	54	18	72	0	Algoritmos	Informática
	9	LINF99	EDUSEX	Educação e Sexualidade	3	54	0	54	0	-	Educação
	10	LINF910	MMC	Montagem e Manutenção de Computadores	3	36	18	54	0	-	Informática
	11	LINF911	TOP-I	* Tópicos Especiais em Informática	4			72	0	*	Informática
	12	LINF912	TOP-II	* Tópicos Especiais em Educação	4			72	0	*	Educação
TOTAIS					43	450	180	774	0	-	-

* A disciplina de Tópicos Especiais em Informática e Tópicos Especiais em Educação tem ementa aberta, a serem definidas pelo colegiado de ensino/curso quando for oferecida, consequentemente, a bibliografia básica e complementar, inclusive pré-requisitos, também serão definidos posteriormente. Estas disciplinas tem o objetivo de complementar tema(s) de interesse do curso/alunos que possa(m) surgir durante a sua realização.

3 - DISTRIBUIÇÃO DA CARGA-HORÁRIA TOTAL DO CURSO.

DISTRIBUIÇÃO DA MATRIZ	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA
Disciplinas obrigatórias	133	2394
Disciplinas optativas	7	126
Trabalho de conclusão de curso	7	126
Estágio curricular supervisionado	27	486
Atividades complementares	15	270
Total Geral	189	3402

4 - EMENTAS DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS.

Disciplinas da 1ª Fase

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Ementa: Conceitos da educação a distância. Estratégias de ensino a distância. Mediação Pedagógica. Intereração e interatividade. A convergência entre educação virtual e presencial. Sistemas de educação a distância. Sistema Tutorial. O papel do professor, do tutor a distância e do tutor presencial. A sala de aula virtual e sua utilização. Características e objetivos de uma webaula, videoconferência e material didático.

ALGORITMOS

Ementa: Etapas da resolução de problemas: entrada, processamento e saída. Conceito de algoritmo e de programa. Conceito de dados e de instruções. Métodos para representação de algoritmos: pseudo-línguagem e fluxograma. Teste de mesa. Definições de compilador e interpretador e diferenças; o processo de compilação e interpretação. Algoritmos: conceito; constantes e variáveis; tipos de dados; operadores; expressões aritméticas e lógicas; comandos básicos; atribuição; comandos condicionais e de repetição; funções e/ou procedimentos; organização da memória; vetores.

INTRODUÇÃO A ESTRUTURA DE DADOS

Ementa: Introdução a: Listas lineares, listas ordenadas e circulares, representação de matrizes, pilhas e filas. Introdução a: Listas duplamente encadeadas. Introdução a: Árvores, árvores binárias, árvores de busca, árvores平衡adas (AVL). Representação de árvores por árvores binárias. Aplicações das árvores.

MATEMÁTICA I

Ementa: Teoria dos Conjuntos: axiomas, operações elementares, relações, funções, ordenação, números naturais, conjuntos contáveis e incontáveis. Introdução à Lógica Matemática, referência a tipos de lógica e testes de lógica. Recorrência e Indução. Noções básicas: proposições, provas/demonstrações. Métodos de Enumeração: permutação, combinação e arranjo. Introdução a teoria da computação. Grafos: terminologia básica, classes de grafos, grafos ponderados e orientados, ciclos e circuitos, árvores.

LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL ACADÊMICA

Ementa: Condições de produção da oralidade, da leitura e da escrita de textos acadêmicos e/ou científicos em educação, comunicação e informática. Gêneros discursivos e suas configurações formais e semânticas: resumo, resenha, artigo, monografia, projeto de pesquisa, comunicação. Fonética articulatória. As noções de som, fone e fonema. Transcrições fonética e fonológica. Processos fonológicos e dialetológicos. Teorias e métodos de análise fonológica.

METODOLOGIA CIENTÍFICA

Ementa: Fundamentos da metodologia científica. Discussão sobre os principais tópicos da metodologia científica para: a ciência em geral. Visão geral e planejamento das etapas de um projeto de pesquisa. Normas de Elaboração do trabalho acadêmico. Normas do texto Científico (ABNT). Normas e técnicas utilizadas na pesquisa e na extensão. Padrão IEEE.

Disciplinas da 2^a Fase

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I

Ementa: Dados e expressões: variáveis e constantes, operadores relacionais e lógicos, expressões aritméticas e lógicas, precedência de operadores, comando de atribuição. Estruturas de controle de fluxo: condicional e repetição. Vetores. Matrizes. Subprogramas: conceito, tipos, chamada de subprogramas, passagem de parâmetros por valor e referência. Alocação dinâmica: conceito de ponteiro e definições. Tipos estruturados: conceito de registros, e definições. Introdução ao uso de arquivos texto e binário. Introdução ao uso de estruturas lineares listas, pilhas e filas. Introdução ao uso de árvores. Árvore de busca binária.

FUNDAMENTOS DE SISTEMAS OPERACIONAIS

Ementa: Fundamentos de Sistemas Operacionais (SO). Tipos de SO. Características principais de um SO. Estrutura do SO. Conceitos de tarefas. Conceitos de preempção. Sistemas locais e sistemas distribuídos. Sistema de Arquivos. Gerência de dispositivos. Gerência de Memória. Exemplos de SO. Administração de um SO.

MATEMÁTICA II

Ementa: Estudo da Álgebra Matricial. Equações Lineares e Operações Elementares com Matrizes. Sequências Numéricas; Limites; Continuidade; Cálculo e Aplicação das Derivadas; A Integral Definida; Técnicas de Integração: Logaritmo e Exponencial; Aplicações de integrais definidas.

ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE

Ementa: Estatística descritiva e inferência estatística. Cálculo de probabilidades. Probabilidade condicional e independência. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade. Distribuições amostrais. Estimação de parâmetros. Testes de hipóteses.

FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO

Ementa: Concepções de educação a partir dos estudos filosóficos. Contribuições da Filosofia para a Educação. Filosofia da Educação como parte constitutiva das correntes filosóficas clássicas. Influência das reflexões filosóficas na constituição da teoria educacional da Grécia Antiga à sociedade contemporânea. Filosofia da Educação como fundamentação teórica e crítica das práticas pedagógicas. Filosofia da Educação e Pós-Modernidade.

HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO

Ementa: História da Educação: Objetos, abordagens e fontes. O surgimento dos sistemas escolares estatais no mundo ocidental. Cultura, história e currículos escolares. A educação brasileira e a normatização dos sistemas escolares: história da prática pedagógica. Escola e memória. Relação Informática educativa e história. Elementos metodológicos da Historia da Educação para a análise e intervenção nas práticas educativas.

Disciplinas da 3ª Fase

PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

Ementa: Interface Psicologia e Educação. Escolas Psicológicas (Behaviorismo, Gestalt, Psicanálise, Humanismo). Concepções inatista. A Teoria Histórico-Cultural de Vygotsky. Teorias da Aprendizagem. Paradigmas do desenvolvimento humano. A Teoria da Aprendizagem de Ausubel E Ateoria de Wallon. O Ensino e Aprendizagem. A mediação do professor nas atividades nos processos de ensino e de aprendizagem.

SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO

Ementa: O contexto histórico e o surgimento da Sociologia. As principais correntes sociológicas. As concepções de educação a partir dos clássicos da Sociologia. A Sociologia da Educação no Brasil. Globalização e Educação. Era da informação: a formação da sociedade em rede. Os desafios da Sociologia da Educação. Educação e relações étnico-raciais. Elementos sociológicos para a análise e intervenção nas práticas educativas.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II

Ementa: Programação Orientada a Objetos: conceito de objetos, classes, atributos e operações, visibilidade, construtores, destrutores, polimorfismo, encapsulamento, abstração e modularização. Interação entre objetos. Pacotes. Testes e depuração. Projetos de classes. Herança. Acoplamento. Coesão. Classes abstratas e interfaces. Tratamento de erros e exceções. Interface gráfica. Persistência de dados.

LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

Ementa: Metodologia de Ensino para o aprendizado da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS): Origem da LIBRAS, legislação, e ensino prático da LIBRAS envolvendo uso do alfabeto digital, noções de tempo, ação, e espaço na enunciação. Busca de compreensão sobre atribuição de características às pessoas, objetos, animais e coisas; expressões faciais e corporais como processos de significação particulares da LIBRAS.

Introdução às variedades regionais e variantes sociais em LIBRAS, o contar histórias em LIBRAS, e expressões idiomáticas. Produção de material para as mediações do ensino

EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Ementa: Aspectos históricos, políticos, funcionais e científicos da educação especial. A inclusão das pessoas com deficiência. A educação em uma perspectiva sócio-histórica e a escola inclusiva. Desenho Universal e Acessibilidade. A informática como instrumento da construção da escola inclusiva. Prática: Análise das metodologias de ensino em escolas inclusivas.

TECNOLOGIA ASSISTIVA

Ementa: Tecnologias de Informação e de Comunicação no âmbito da Educação Inclusiva. Acessibilidade à web. Recursos de Internet acessíveis. Metodologias de ensino-aprendizagem para alunos deficientes: Tecnologias para Limitação Motora: Teclados Virtuais. Tecnologias para Limitação Visual: leitores de tela, lupas virtuais e ferramentas para produção de materiais em braille. Tecnologias para limitações na comunicação: Comunicação Alternativa-Aumentativa-Expandida (CAA), pranchas de comunicação, ferramentas de voz sintetizada por computador, aplicativos de tradução em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).

Disciplinas da 4ª Fase

CURRÍCULO E AVALIAÇÃO ESCOLAR

Ementa: Conceito de currículo escolar. Relação currículo e parâmetros curriculares. Currículo e diversidade. Projeto Político Pedagógico: Aspectos políticos, pedagógicos. Planejamento Institucional e escolar. Avaliação da Aprendizagem. Gestão da Avaliação. Prática de adaptação e personalização de sistemas de avaliação de aprendizagem assistidas por computador. Análise das práticas de currículo e avaliação no espaço escolar.

DIDÁTICA

Ementa: Trajetória histórica da didática. Tendências e teorias pedagógicas. O ensino e a aprendizagem. O saber escolar. Planejamento e organização da docência. Avaliação da aprendizagem. Formação de professores e prática educativa. Análise de práticas docentes em contexto escolares.

METODOLOGIAS DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

Ementa: Métodos de ensino-aprendizagem e os elementos do planejamento escolar. Mediação docente no contexto da informática educativa. Arquiteturas Pedagógicas. Arquiteturas de Projetos de Aprendizagem. Arquitetura de estudo de caso ou resolução de problema. Arquitetura de aprendizagem incidente. Arquitetura de ação simulada. Tecnologias educacionais no âmbito das arquiteturas pedagógicas. Planejamento e intervenção de arquiteturas pedagógicas em espaços educativos.

TECNOLOGIA, EDUCAÇÃO E APRENDIZAGEM

Ementa: Conceito de Técnica, Tecnologia e Tecnologia Educacional. Sociedade Contemporânea e Tecnologias Digitais de Rede. Cibercultura e ciberespaço. Interatividade e linguagem hipermídia. Educação no contexto tecnológico digital e a ressignificação dos processos de ensino-aprendizagem.

BANCO DE DADOS

Ementa: Conceitos de Banco de Dados. Arquiteturas de Banco de Dados. Modelos de Dados (histórico): relacional, hierárquico e de redes. Projeto de Banco de Dados. Modelo Entidade-Relacionamento: simples e estendido. Modelo Relacional: restrições de Integridade, dicionário de dado, mapeamento de esquema conceitual para esquema relacional, dependências funcionais e formas normais, desnortnalização. Álgebra Relacional. Implementação do esquema relacional para linguagem de definição de dados (DDL). Linguagem de manipulação de dados (DML). Banco de dados Cliente/Servidor. Aspectos Operacionais de Banco de Dados: Visões, Gatilhos, Funções e Procedimentos, Transações e Segurança.

REDES DE COMPUTADORES

Ementa: Introdução: Uma viagem pelo mundo das redes, A Internet. Modelo de referência OSI (Open System Interconnection). A Camada de Aplicação: HTTP, FTP, SMTP, DNS, Aplicativos com TCP. Camada de Transportes: Serviços da camada de transporte, Multiplexação e Demultiplexação de Aplicações, Transporte Não Orientado a Conexão (UDP), Transporte Orientado a Conexão (TCP), Controle de Congestionamento. Camada de Rede e Roteamento: Princípios de Roteamento, Protocolo da Internet, Roteamento na Internet, IPv6. Camada de Enlace e Redes Locais: Serviços Fornecidos, detecção e correção de erros, Protocolos de Acesso Múltiplo e LANs, Redes Ethernet, Redes Locais Sem Fio, Redes de Longa Distância (Frame Relay, ATM). Rede Multimídia: Aplicações Multimídia, Protocolos Multimídia (RTSP, RTP, H.323), Qualidade de Serviço em redes multimídia (Intserv, Diffserv, RSVP). Segurança em Redes de Computadores: O que é Segurança, Autenticação e Criptografia, Integridade, Comércio pela Internet, Ipsec Gerenciamento de Redes: O que é gerenciamento de redes, Arquitetura de Gerenciamento, Protocolos de gerenciamento. Prática: Implementação de uma rede de computadores; confecção de um cabo de rede (internet).

Disciplinas da 5^a Fase

ESTÁGIO CURRÍCULAR SUPERVISIONADO I

Ementa: Observação no contexto educativo. Aspectos relacionados ao contexto educacional e escolar. Mapeamento da realidade escolar e seus modos de funcionamento. Registro do cotidiano escolar a partir da leitura crítica do contexto educativo, social e cultural. Reconhecer as necessidades do contexto da gestão educacional e escolar.

METODOLOGIAS DE EaD

Ementa: Significado e caracterização da modalidade de educação a distância. A história da EAD no Brasil: legislação e experiências. Teorias, estrutura, metodologias, organização e funcionamento de cursos na modalidade EAD. Práticas em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) como espaço de docência na modalidade EaD.

ROBÓTICA EDUCACIONAL

Ementa: Introdução a construção e programação de robôs com kits de robótica educacional ou simuladores. Programação envolvendo aplicação em robôs. Realização de atividades lúdicas e resolução de problemas em grupo. Programação, desenho, projetos de engenharia e métodos de desenvolvimento. Reconhecimento de que a interface Homem-Máquina representa um novo espaço de ensino-aprendizagem interdisciplinar e lúdico para a criança. Exposição dos trabalhos/projetos.

SOFTWARES EDUCATIVOS I

Ementa: Conceito de tecnologia educacional e software educativo. Abordagens pedagógicas de apropriação dos softwares educativos: instrucionismo e construcionismo. Tipos de softwares educativos das abordagens instrucionista e construcionista: aplicativos, educação assistida por computador, exercícios e prática, tutoriais, jogos, simulação/modelagem, ambientes de programação e ambientes de autoria. Avaliação de softwares educativos: aspectos pedagógicos e computacionais. Aplicação de softwares educativos em processos de ensino-aprendizagem no contexto escolar.

FUNDAMENTOS DA ENGENHARIA DE SOFTWARE

Ementa: Introdução à Engenharia de Software, Processo de Software, Planejamento e Gerenciamento de Software, Gerência da Qualidade, Engenharia de Requisitos de Software, Análise de Sistemas, Projeto de Sistemas, Implementação e Teste de Software, Manutenção e Evolução de Software. Arquiteturas de softwares educativos.

GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Ementa: Fundamentos de gerenciamento de projetos. Habilidades de um gerente de projetos. Áreas de gerenciamento de projetos. Processos de gerenciamento de projetos. Tríplice restrição. Definição do escopo do projeto. Planejamento do projeto: definição do escopo do projeto, entregas, esforço, custo, tempo, alocação de recursos.

Disciplinas da 6ª Fase

ESTÁGIO CURRÍCULAR SUPERVISIONADO II

Ementa: Observação participante na Instituição escolar. Contato com o docente e auxílio em classe. Auxiliar o docente da classe nas atividades de classe. Analisar os planejamentos em relação ao projeto político pedagógico da Instituição. Análise das salas informatizadas e seus projetos educativos com registros da análise pedagógica. Intervenção em assuntos escolares quando for solicitado. Elaboração de registros do desenvolvimento das atividades em documentos específicos. Elaboração do Relatório Parcial de Estágio.

SOFTWARES EDUCATIVOS II

Ementa: Objetos de Aprendizagem: conceituação, características, metáforas e metodologias de desenvolvimento. Recursos Educacionais Abertos. Repositórios online de Objetos Educacionais. Conceito de Autoria Colaborativa. Tecnologias da Web 2.0 na Educação: redes sociais, computação nas nuvens, social games e tecnologias móveis. Aplicação de softwares educativos em processos de ensino-aprendizagem no contexto escolar.

EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Ementa: Teorias da Comunicação. Comunicação e recepção. Dispositivos de comunicação e suas linguagens. Meios de comunicação de massa: jornal, televisão e rádio. Relações entre comunicação e cultura. Análise crítica dos recursos midiáticos. O campo da Educação/Comunicação. Ecossistemas comunicativos. O educomunicador e a informática educativa. Possibilidades de projetos de Ensino com o uso de múltiplas linguagens e recursos.

PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO

EMENTA: Modelos Pedagógicos. Concepção de material didático. Planejamento de Material didático. Desenho Instrucional e Gráfico: conceitos e aplicações. Materiais Didáticos na Educação em diferentes suportes. Visão multidisciplinar. Relação do design na elaboração de mídias educativas. Estudo de recursos, softwares e interfaces. Direitos autorais. Recursos Educacionais Abertos. Projetos educativos com o uso de diferentes mídias. *Learning design.* Convergências educativas e formação do educador de informática. Prática: Elaboração de material didático como recurso para processo de ensino-aprendizagem em espaços educativos.

PROGRAMAÇÃO WEB

Ementa: Definição e conceito. Linguagem Client-Side; Formatação dos caracteres; Formatação do document; Variáveis; Nomes reservados; Operadores; Funções; Eventos; Condições; Formulários; Mensagens de erro; Caixas de mensagem. Linguagem Server-Side: Introdução e sintaxe básica; Utilização de ferramentas para desenvolvimento Web; Tipos; Variáveis, Constantes, Expressões, Operadores, Controle do Fluxo de Execução, Funções, Classes e objetos, Internacionalização Formulários, Integração com bancos de dados, Sessões, Upload de arquivos, Implementação de Estudo de caso.

Disciplinas da 7ª Fase

ESTÁGIO CURRÍCULAR SUPERVISIONADO III

Ementa: Elaboração do Projeto de Intervenção Docente a ser aplicado no Ensino Fundamental. O tema deve ser selecionado com base no Projeto da escola/Turma e com a anuência do docente da referida turma. Elaborar os planos de ensino que envolve todos os procedimentos pedagógicos relativos ao desenvolvimento da docência. Realizar a Intervenção docente no Ensino Fundamental. Realização de Análise crítico-reflexiva do processo de Estágio desenvolvido na Educação Fundamental. Elaborar o relatório parcial. Socialização do Processo no Polo com a presença dos profissionais envolvidos, incluindo os do campo de estágio.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I

Ementa: Seleção da Temática da Monografia. Revisão Bibliográfica. Seleção de bibliografia: Elaboração do projeto de monografia com orientação. Apresentação do Projeto de Monografia.

ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA EDUCAÇÃO

Ementa: Marco legal e Política educacional para a Educação Básica. Concepções de gestão educacional e escolar. Gestão democrática da educação e das instituições de Educação Básica. Estrutura e funcionamento da Educação Básica. Perfil e competências dos profissionais da Educação Básica. Prática: Análise das práticas de gestão na educação básica.

EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

Ementa: Relação homem-natureza. Ciências, tecnologia e degradação ambiental. Ciência, tecnologia, ambiente social e natural. Abordagens metodológicas e práticas de educação ambiental. Visão sistêmica e interdisciplinar na abordagem das questões ambientais.

INCLUSÃO DIGITAL

Ementa: O conceito de inclusão digital. Filosofia do software livre e Ética Hacker. Fundamentos políticos e epistemológicos de Inclusão Digital. Políticas de inclusão digital. Informática Educativa: um espaço de inclusão digital. Implicações da exclusão digital na sociedade contemporânea.

ASPECTOS LEGAIS E SOCIAIS DA INFORMÁTICA

Ementa: Analise ética aplicada aos produtos e serviços na informática. Direitos autorais e de propriedade. Registros, marcas e patentes. Pirataria Digital. O crime de invasão de sistemas e sites. O Direito e o comércio eletrônico. Patrimônio digital da organização (software, dados, informação, projetos e conhecimento). Orientações legais para contratos de venda ou locação de software e para prestação de serviços na área de desenvolvimento e manutenção de software. Aplicações da Informática visando o benefício social, informatização da sociedade e o desafio da inclusão social. Acesso a informação e comunicação como direito humano na sociedade.

Disciplinas da 8ª Fase

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IV

Ementa: Elaboração do Projeto de Intervenção Docente a ser aplicado no Ensino Médio. O tema deve ser selecionado com base no Projeto da escola/Turma e com a anuência do docente da referida turma. Elaborar os planos de ensino que envolvem todos os procedimentos pedagógicos relativos ao desenvolvimento da docência. Realizar a Intervenção docente no Ensino Médio. Realizar análise crítico-reflexiva de todo o processo de Estágio desenvolvido no Ensino Médio. Elaborar o Relatório parcial de estágio. Socialização do Processo no Polo com a presença dos profissionais envolvidos. Elaboração de relatório parcial e final de estágio.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

Ementa: Produção de uma monografia: redefinição da Bibliografia. Análise dos dados. Escrita da Monografia com orientação. (Avaliação por banca examinadora com o mínimo de três professores, incluindo o orientador).

5 - EMENTAS DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS

FUNDAMENTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Ementa: Introdução à Inteligência Artificial. História da Inteligência Artificial. Representação do conhecimento. Métodos não informados e informados de busca. Aprendizado de máquina. Paradigmas de Inteligência Artificial: simbólico, conexionista, evolutivo e estatístico. Inteligência artificial aplicada a robótica: estado da arte. Prática: Elaboração de um sistema usando inteligência artificial.

EDUCAÇÃO E NEUROCIÊNCIAS

Ementa: Visão geral das Neurociências. Estudo científico do sistema nervoso: Introdução aos conceitos básicos de neuroanatomia, neurofisiologia, neuroquímica e neuropsicologia. Apresentação de modelos que auxiliem na compreensão de mecanismos importantes. Aulas expositivas para apresentação de

equipamentos e abordagens metodológicas. Prática: Estudo neurocognitivo do processo ensino-aprendizagem dentro do espaço escolar.

INTERFACE HUMANO COMPUTADOR

Ementa: Conceitos e fundamentação da interação humano - computador. Atividades relativas à interação humano - computador aplicadas a um processo de desenvolvimento de software educativo/cognitivo.

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E EDUCAÇÃO

Ementa: O que é extensão universitária, necessidade, contribuições, projetos relacionados a vida universitária. SIGPROJ: como utilizar, elaboração de um programa ou projeto no SIGPROJ.

FUNDAMENTOS DE RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DE FALA

Ementa: Introduzir ao aluno de graduação conhecimentos básicos de reconhecimento automático de fala (RAF), utilizando especialmente Hiden Markov Model (HTK). Prática: implementar a produção de um sistema e RAF.

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Ementa: Pedagogia e Andragogia. Andragogia e EAD. Experiência e aprendizagem. Diferenças individuais, necessidades, interesses e aprendizagem. Natureza dos obstáculos à aprendizagem. Diferença idade/nível de escolaridade. Independência e aprendizagem. Educação e Trabalho. Pedagogia de Projetos. O ensino de jovens e adultos. Prática: Estratégias e metodologias de ensino para jovens e adultos.

MULTIMÍDIA NA EDUCAÇÃO

Ementa:

Mídia, multimídia e hipermídia. Conceitos básicos relacionados à multimídia e hipermídia. Ferramentas de desenvolvimento multimídia/hipermídia: aplicativos fechados e ferramentas livres de autoria. Multimídia e hipermídia como recursos didático-pedagógicos. Sistemas multimídia e hipermídia aplicados à Educação. Metodologias de ensino de ferramentas multimídia e hipermídia para aplicação no contexto escolar.

COMPUTAÇÃO GRÁFICA

Ementa: Computação gráfica: origem e definição. Introdução ao processamento de imagens. Periféricos. Representação de objetos. Visualização bidimensional. Visualização tridimensional. Introdução ao realismo trimensional.

EDUCAÇÃO E SEXUALIDADE

Ementa: Educação sexual no contexto da educação brasileira. Desenvolvimento, manifestações da sexualidade infantil e cotidiano escolar. Perspectivas contemporâneas para a educação sexual. Educação sexual na educação básica.

MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES

Ementa:

Eletricidade básica. História da computação/computador. Componentes principais de um microcomputador. Instalação de servidores. Setup: configurando seu micro. Particionamento e formatação de um disco. Programas importantes de um computador. Instalação e configuração de sistemas operacionais. Manutenção preventiva e corretiva. Antivírus.

6 - VERIFICAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem seguirá o que determina o Regimento Geral da UDESC, permitindo adequações necessárias à proposta pedagógica do Curso e a modalidade a Distância. Será expressa em notas de 0 (zero) a 10 (dez).

A avaliação da aprendizagem acontecerá por disciplina, considerando o princípio da avaliação formativa. Para o acadêmico, essa concepção de avaliação favorece a compreensão do seu processo de aprendizagem e capacidade cognitiva, deslocando o foco do nível do desempenho para o da competência.

6.1 Instrumentos de Avaliação

Haverá no mínimo duas avaliações em cada disciplina: a) uma avaliação presencial; b) uma ou mais avaliações a distância.

6.1.1 Avaliação Presencial

A avaliação presencial será individual e aplicada em cada Polo de Apoio Presencial, podendo ser realizada manuscrita, no formato digital ou apresentada oralmente, conforme previsão do plano de ensino de cada disciplina.

6.1.2 Avaliação a Distância

A avaliação a distância será individual ou em equipe e aplicada no Ambiente Virtual de Aprendizagem, conforme previsão do plano de ensino de cada disciplina.

6.1.3 Atividades em Outros Contextos de Aprendizagem

As atividades em outros contextos de aprendizagem serão definidas no plano de ensino de cada disciplina. No campo de estágio, ou em outro contexto socioeducativo, as atividades presenciais e a distância serão mediadas por profissionais de área afim ao curso, podendo ser tutores e/ou professores da disciplina, dependendo da definição das atividades.

6.2 Cálculo da Média das Avaliações

A Média das Avaliações (MA) será calculada pela média entre a Avaliação Presencial (AP) e a média aritmética das Avaliações a Distância (AD) da seguinte forma:

$$MA = (k \times AP + MAD)/(k + 1)$$

Onde: MAD é a média aritmética das avaliações a distância;

O peso k referente a avaliação presencial deverá ser definido no colegiado de ensino do curso.

6.3 Resultados das Avaliações

Os resultados das avaliações serão publicados no Sistema de Gerenciamento Acadêmico da UDESC, respeitando os prazos legais.

6.4 Frequência

O estudante deverá cumprir a carga horária destinada às atividades, conforme prevê legislação vigente.