

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2026/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: SISTEMAS OPERACIONAIS
5º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Sergio Ricardo Master Penedo		Sergio Ricardo Master Penedo
EMENTA		
Estudo dos conceitos teóricos e práticos que compõem cada módulo de um sistema operacional, bem como sua evolução, propiciando aos alunos uma visão detalhada sobre os recursos contidos nos sistemas operacionais de redes.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Adquirir conhecimento sobre: <ul style="list-style-type: none"> - os processos básicos e históricos do desenvolvimento da informática; - os fundamentos básicos de equipamento (hardware) e sistemas operacionais e aplicações computacionais (software); - o relacionamento entre hardware e software; - os fundamentos teóricos e práticos dos principais sistemas operacionais utilizados no mercado atualmente, como por exemplo: Windows e Linux. 	
<i>Habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ser capaz de utilizar sistemas de computação e software básico; - Obter familiaridade com sistemas de computação e software básico; - Relacionar as principais características de hardware e de software. 	
<i>Atitudes</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Valorizar a busca de inovações tecnológicas; - Ser capaz de tomar consciência da necessidade de pesquisa; - Ser arrojado para buscar soluções de problemas, principalmente na área de informática; - Ser capaz de desenvolver pensamento crítico, lógico e operacional; - Ter capacidade de inferência e deduções. 	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	12	Definição de SO. História do SO. Interação com o SO. Tipos de SO.
II	12	Parâmetros de Escalonamento. Interrupção. Threads
III	12	Memória. Gerência de Memória. Memória Virtual. Segmentação
IV	12	Arquivo. Sistemas de Arquivos. Diretórios. Metadados. Montagem.
V	12	Rotina de E/S. Controladores DMA - Direct Memory Access (Acesso Direto à Memória). Driver de Dispositivo ou Device Driver

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

ESTRATÉGIA DE ENSINO	
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.	
RECURSOS DISPONÍVEIS	
Ambiente Virtual de Aprendizagem.	
AVALIAÇÃO	
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>CERQUEIRA, M. V. B. et al. Sistemas operacionais embarcados. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book.</p> <p>CÓRDOVA JÚNIOR, R. S. et. al. Sistemas operacionais. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.</p> <p>MARTINS, J. S. et al. Sistemas operacionais de redes abertas. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book.</p> <p>DENARDIN, G. W.; BARRIQUELIO, C. H. Sistemas operacionais de tempo real e sua aplicação em sistemas embarcados. São Paulo: Blucher, 2019. E-book.</p> <p>MARINHO, A. L.; CRUZ, J. L. (org.). Desenvolvimento de aplicações para internet. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2020. E-book</p> <p>SILBERSCHATZ, A. Fundamentos de sistemas operacionais 9. ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2015.</p> <p>TANENBAUM, A. S.; AUSTIN, T. Organização estruturada de computadores. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. E-book.</p> <p>TANENBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos. 4. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2016. E-book.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: ENGENHARIA DE REQUISITOS E PROCESSOS DE SOFTWARE
3º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Sergio Ricardo Master Penedo		Sergio Ricardo Master Penedo
EMENTA		
Estudo dos conceitos e tipos de requisitos de sistema e de software. Descrição das técnicas de elicitação de requisitos no processo de software. Verificação, análise e gerenciamento de requisitos de um software. Conceitos de processos de software.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	- Capacitar o estudante a compreender a importância da engenharia de requisitos no processo de software e a conhecer o processo de software.	
<i>Habilidades</i>	- Entender os conceitos e conhecer os diversos componentes da engenharia de requisitos e do processo de software	
<i>Atitudes</i>	- Praticar a engenharia de requisitos no desenvolvimento de um processo de software a partir da identificação de domínio. - Conhecer as técnicas utilizadas na especificação de requisitos.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	15	Engenharia de Requisitos, Engenharia de Requisitos de Software, Requisitos do Sistema, Análise de Problemas e Classificação dos Requisitos.
II	15	Introdução, atividades e técnicas da Engenharia de Requisitos, requisitos como histórias do usuário, gerenciamento, documentação e rastreabilidade dos requisitos (Matriz de Rastreabilidade) e Diagramas de casos de uso.
III	15	Requisitos Ágeis, histórias dos usuários, planning game, principais ferramentas para a gestão de requisitos e o método tradicional (cascata)
IV	15	Processos genéricos de desenvolvimento de software e seu ciclo de vida
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

(atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.	
RECURSOS DISPONÍVEIS	
Ambiente Virtual de Aprendizagem.	
AVALIAÇÃO	
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	PRESSMAN, R. S. Engenharia de software. 7.ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil, 2011. (e-book). SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 10. ed. São Paulo: Pearson, Education do Brasil, 2018. E-book. VAZQUES, C.E.; SIMÕES, G.S. Engenharia de requisitos: software orientado ao negócio. Rio de Janeiro: Brasport, 2016. (e-book). FOGGETTI Cristiano, ORG. Gestão ágil de projetos. São Paulo, Pearson, 2015. (e-book). KERR, E. S. [org.]. Gerenciamento de requisitos. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015 (e-book). PAGE-JONES, Meilir. Fundamentos do desenho orientado a objetos com UML. São Paulo, Makron Books, 2001. (ebook). PFLEEGER, S. K. Engenharia de software: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2004. E-book. REINCHR, S. Engenharia de requisitos. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I
3º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 80
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Erica Marcelino Freitas De Souza Silva		Erica Marcelino Freitas De Souza Silva
EMENTA		
Estudo do formalismo do cálculo relacionáveis às áreas de Engenharia mediante o contato com sua linguagem simbólica, verbal e não verbal através da leitura gráfica e escrita. Estudo e prática das principais metodologias de resolução de problemas.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Adquirir o conhecimento: - Sobre o Cálculo Diferencial e Integral para a compreensão de disciplinas tanto básicas como específicas nas áreas da Engenharia e Matemática; - Para avaliar e desenvolver soluções de problemas de sua habilitação específica e multidisciplinar.	
<i>Habilidades</i>	- Ser capaz de analisar os modelos empregados no estudo das questões de Engenharia e Matemática. - Consolidar conhecimentos teóricos. - Desenvolver e aplicar modelos matemáticos a partir de informações sistematizadas (percepção espacial). - Pesquisar, visando ao aprimoramento e à atualização em sua área de ação. - Interpretar resultados, fazer conjecturas, levantar hipóteses, deduzir, concluir etc.	
<i>Atitudes</i>	- Avaliar criticamente os modelos pré estabelecidos. - Criar a percepção do conjunto e a capacidade de síntese. - Desenvolver o raciocínio lógico e a compreensão intuitiva. - Obter a capacidade crítica com relação a conceitos de ordem de grandeza. - Assumir compromisso com a execução das tarefas que lhe são atribuídas, as quais compreendem, no mínimo, o estudo, a revisão e o aprofundamento do assunto abordado em cada unidade.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	12	Conceito de Função; Funções: tabelas, gráficos e equações; Função Afim; Função Linear; Função Identidade; Função Constante; Função Quadrática; Função Exponencial; Função Logarítmica; Função definida por várias sentenças; Funções Inversas e Logaritmos.
II	12	Limites; Propriedades úteis para avaliação dos limites; Problemas de aplicação; Definição formal de limite
III	14	Função Derivada; Regras de derivação; Derivadas

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		Sucessivas; Estudo do comportamento de uma função através da análise de sua derivada; Interpretação Cinemática da Derivada.
IV	14	Primitivas; Valor inicial e Equações Diferenciais; Propriedades das Integrais; Integração por substituição de variável; Integrais: método de integração por partes; Integral Definida; Interpretação geométrica da integral; Teorema Fundamental do Cálculo; Propriedades das integrais definidas.
V	14	Integral Indefinida; Integrais definidas; Teorema do Valor Médio; Função de duas ou mais variáveis; Descrição Algébrica da função de duas variáveis; Domínio e imagem da função de várias variáveis; Gráfico de funções de várias variáveis; Gráficos de funções de duas variáveis; Introdução ao estudo de Derivada Parcial; Representação Gráfica; Derivadas parciais em um gráfico.
VI	14	Derivadas Parciais; Derivada Parcial em um ponto; Regra de Cadeia; Integrais Duplas; Integrais duplas sobre retângulos; Integrais duplas de regiões não retangulares; Cálculo de áreas usando integrais duplas; Cálculo de volume com integrais duplas.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		CORRÊA, R. I. L.; FREITAS, R. O. Cálculo: integrais e funções de várias variáveis. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. CORRÊA, R. I. L.; FREITAS, R. O. Cálculo: integrais e funções de várias variáveis. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. RODRIGUES, A. C. D. Cálculo diferencial e integral a várias variáveis. Curitiba: InterSaberes, 2016. E-book. ROGAWSKI, J.; ADAMS, C. Cálculo. 3. ed. Porto

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

	<p>Alegre: SAGAH, 2018. v. 2. E-book. RODRIGUES, A. C. D. Cálculo diferencial e integral a várias variáveis. Curitiba: InterSaberes, 2016. E-book. DORNELLES FILHO, A. A. Fundamentos de cálculo numérico. Porto Alegre: Bookman, 2016. E-book. MACHADO, C. P. et al. Cálculo: integrais duplas e triplas, aplicação e análise vetorial. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. RODRIGUES, G. L. Cálculo diferencial e integral II. Curitiba: InterSaberes, 2017. E-book. RODRIGUES, G. L. Cálculo diferencial e integral III: introdução ao estudo das equações diferenciais. Curitiba: InterSaberes, 2018. E-book. SILVA, C.; FERRAZ, M. S. A. Cálculo: limites de funções de uma variável e derivadas. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book.</p>
--	--

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: PROJETO DE SOFTWARE
3º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 60
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Sergio Ricardo Master Penedo		Sergio Ricardo Master Penedo
EMENTA		
Estudo e aplicação dos conceitos da engenharia de software no processo de desenvolvimento de sistemas de informação com a utilização de métodos, técnicas e ferramentas mais adequadas ao escopo.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	- Compreender as atividades do ciclo de vida de um software com ênfase na etapa de Análise e Documentação; - Relacionar as principais técnicas de modelagem às atividades do ciclo de vida de um software.	
<i>Habilidades</i>	Desenvolver habilidades para: - Identificar as dificuldades técnicas e sociais principais ligadas ao desenvolvimento de software. - Identificar, analisar, organizar e especificar os requisitos que cercam os projetos de software; - Aplicar técnicas de modelagem para as atividades do ciclo de vida de um software, com ênfase nas etapas de Análise, Projeto e Documentação de software.	
<i>Atitudes</i>	- Reconhecer as principais metodologias, métodos e ferramentas de engenharia de software, qualificando a mais adequada a cada situação; - Determinar qual o melhor processo de desenvolvimento de software deve ser utilizado (tradicional ou ágil) e obedecer seu ciclo de vida e práticas específicas.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	12	Processos de negócios. Mapeamento de processos de negócios. Modelos de processos. Business process modeling & notation - BPM/N. Plano e regras de negócios. Modelagem de regras de negócios. Requisitos do software. Softwares de apoio.
II	12	Desenvolvimento de Mockups para as GUI - Graphic User Interface. Mapa navegacional do software e especificação de telas.
III	12	Introdução: objetos e classe de objetos. Diagrama estrutural - diagrama de classe.
IV	12	Diagrama de casos de uso. Casos de uso expandido. Diagramas de sequência.
V	12	Planejar o desenvolvimento do software. Identificação

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		das regras de negócio. Identificação dos requisitos funcionais e não funcionais do software. Criação de diagrama de classe. Criação do diagrama de casos de uso. Criação dos casos de uso expandido. Criação de diagramas de sequência.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		MASCHIETTO, L. G. et al. Processos de desenvolvimento de software. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. R. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021. E-book. VAZQUEZ, C.E.; SIMÕES, G.S. Engenharia de requisitos: software orientado ao negócio. Rio de Janeiro: Brasport, 2016. E-book. FOGGETTI, C. [org.]. Gestão ágil de projetos. São Paulo: Education do Brasil, 2014 (e-book). LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e desenvolvimento iterativo. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. E-book. SANTOS, M. S. et al. Desenvolvimento orientado a reuso de software. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. SCHACH, S. R. Engenharia de software: os paradigmas clássicos e orientado a objetos. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010. E-book. SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2018. E-book.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: VISUALIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO
3º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 60
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Cassius Gomes De Oliveira		Cassius Gomes De Oliveira
EMENTA		
Estudo e aplicação de técnicas de visualização da informação no contexto de ciência de dados.		
REQUISITOS		
Não há requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Conhecer: - os conceitos básicos de visualização da informação para tomada de decisão; - as habilidades utilizadas como ferramentas cognitivas para visualização da informação.	
<i>Habilidades</i>	Produzir soluções baseadas em conceitos de Ciência de Dados; Propor alternativas de para visualização da informação com clareza e de uma forma sistemática; Estender / adaptar a visualização da informação para diferentes classes de problemas.	
<i>Atitudes</i>	Reconhecer a necessidade da leitura, estudo, pesquisa e reflexão voltado a visualização da informação; Ser pró ativo.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	12	Conceitos Gerais.
II	12	Visualização temporal.
III	12	Visualização Hierárquica.
IV	12	Visualização de redes e grafos.
V	12	Visualização geográfica.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

RECURSOS DISPONÍVEIS	
Ambiente Virtual de Aprendizagem.	
AVALIAÇÃO	
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>BAUCKHAGE, C. NumPy / sciPy recipes for data science: k-medoids clustering. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Christian_Bauchhage/publication/272351873_NumPy_SciPy_Recipes_for_Data_Science_k-Medoids_Clustering/links/54e244d10cf29666379649bc/NumPy-SciPy-Recipes-for-Data-Science-k-Medoids-Clustering.pdf. Acesso em: 01 fev. 2022.</p> <p>LARSON, R.; FARBER, E. Estatística aplicada. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. E-book</p> <p>MUNIZ, A. Jornada Phyton. São Paulo: Brasport 2022. E-book</p> <p>FREITAS, C. M. D. S. et al. Introdução à Visualização de Informações. RITA, v.8, n. 2, 2001. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/19398/000300210.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 06 fev. 2020.</p> <p>MILANI, A. M. P. et al. Visualização de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book</p> <p>SCHAEGLER, A. Business intelligence. Curitiba: InterSaberes, 2021. E-book</p> <p>SHARDA, R.; DELEN D.; TURBAN, E. Business intelligence e análise de dados para gestão do negócio. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019. E-book</p> <p>TRINA, A. J. M. et al. Visualização de dados em sistemas de base de dados relacionais. Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/221535872_Visualizacao_de_Dados_em_Sistemas_de_Bases_de_Dados_Relacionais. Acesso em: 01 fev. 2022.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: MATEMÁTICA APLICADA
2º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 60
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Ana Lucia Nogueira Junqueira		Ana Lucia Nogueira Junqueira
EMENTA		
Estudo da Álgebra Elementar em tópicos específicos e com aplicação em diversas áreas do conhecimento.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	- Estudar Álgebra Elementar Aplicada em diversas áreas do conhecimento. - Entender os aspectos introdutórios da teoria dos conjuntos, tais como relações de pertinência e de inclusão. - Estudar as relações binárias e as funções com variadas aplicações. - Propor estudos de funções usuais de ajuste de curvas. - Estudar a álgebra das matrizes e suas aplicações na resolução de sistemas lineares.	
<i>Habilidades</i>	- Analisar números de forma a tomar decisões. - Analisar gráficos e tabelas com visão matemática. - Executar cálculos básicos envolvendo vetores e matrizes.	
<i>Atitudes</i>	- Desenvolver uma análise crítica na resolução de problemas práticos que envolvam conhecimentos matemáticos, sendo criativo na concepção de sistemas voltados à informática. - Valorizar a unidade teórica e prática na condução de suas atividades profissionais. - Desenvolver o senso crítico em relação às questões matemáticas inerentes, por exemplo, às ciências e às áreas comerciais e financeiras. - Ser ético em relação às avaliações de seus conhecimentos.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	13	Introdução, Conjuntos, Representação, Subconjuntos, Operações, Intersecção, Diferença, Produto Cartesiano, Propriedades das Operações entre Conjuntos, Propriedades Distributivas, Intervalos Reais.
II	13	Introdução, Axiomas de Peano e o Conjunto dos Números Naturais, Operações em $\mathbb{N}$, Comutatividade da Adição e Multiplicação, Elemento Neutro da Adição, Elemento Neutro da Multiplicação, Conjunto dos Números Inteiros $\mathbb{Z}$, Das Operações de Adição e Multiplicação em $\mathbb{Z}$, Conjunto dos Números

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		Racionais, As Representações dos Números Racionais: Q, Propriedades das Operações da Adição e Multiplicação em Q, Soma ou Subtração de Racionais como mesmo Denominador, Soma ou Subtração com Denominadores Diferentes, Produto entre Racionais (Na Representação de Frações), Divisão entre Racionais (Na Representação de Frações), Conjunto dos Reais, Potência, Regras de Potenciação, Potências com Expoentes Negativos, Potência com Expoente Racional, Radiciação.
III	13	Relação Binária, Representações das Relações, Tipos de Relações, Função, Tipos de Funções.
IV	13	Introdução, Casos Particulares da Função Afim.
V	14	Valor Numérico da Função Quadrática em um Ponto, Zero da Função Quadrática, Representação Gráfica das Raízes, Vértice da Parábola, Estudo do Sinal, Exemplos de Resolução de Exercícios.
VI	14	Matriz, Elementos das Diagonais, Classificação de Matrizes, Operações Básicas com Matrizes, Sistemas Lineares.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
<p>Como estratégia de ensino são utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas. 		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AValiação		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		<p>DEMANA, Franklin D. [et al.]. Pré-Cálculo. São Paulo: Pearson, 2011. (e-book).</p> <p>GERSTING, J. Fundamentos de Matemática para Ciências da Computação, 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016 (e-book)</p> <p>LIMA, Diana Maia de. Matemática aplicada à informática. Porto Alegre: Bookman, 2015. (e-book)</p> <p>GIMENEZ, C. S. S.; STARKE. R. Introdução ao Cálculo, 2ª</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

	<p>ed., Florianópolis, (2010). (e-book).</p> <p>FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração - 6ª ed. São Paulo: Pearson, 2014. (e-book)</p> <p>LOPES, Sérgio Roberto; VIANA, Ricardo Luiz; LOPES, Shiderlene Vieira de Almeida. A Construção de Conceitos Matemáticos e a Prática Docente. Curitiba: Editora Intersaberes, 2013. (e-book)</p> <p>MUROLO, A.C.; BONETTI, G., Matemática Aplicada a administração, economia e contabilidade, 2ª ed., São Paulo: Cenagage Learning Edições, 2012. (e-book)</p> <p>THOMAS, George .B.; WEIR, Maurice D. e HASS, Joel. Cálculo, volume 1, 12ª ed. São Paulo: Pearson, 2014. (ebook).</p>
--	--

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: APLICAÇÕES PARA INTERNET
1º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 80
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Luis Felipe Schilling		Luis Felipe Schilling
EMENTA		
Estudo das tecnologias na área de desenvolvimento web para a criação de sites com ênfase no lado cliente utilizando a linguagem HTML e CSS. Estudo dos conceitos para criação/disponibilização de um site e criação de layouts. Estudo referente à Gerenciadores de Conteúdos mais utilizados no mercado.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	- Adquirir conceitos básicos sobre a Internet, o ambiente cliente/servidor e projeto hipermídia; - Estudar HTML (Páginas Estáticas), CSS (Folhas de Estilo); - Conhecer ferramentas de desenvolvimento Web; - Estudar os gerenciadores de conteúdo e algumas técnicas de publicação de sites.	
<i>Habilidades</i>	Ser capaz de: - Desenvolver projetos Hipermídia. - Utilizar as linguagens HTML juntamente com CSS para construção de páginas. - Utilizar um gerenciador de conteúdo - Utilizar um servidor web para teste das aplicações desenvolvidas	
<i>Atitudes</i>	Ser capaz de realizar projetos de sites que possuam maior interação com o usuário, segundo aspectos de usabilidade, navegabilidade e comunicabilidade, utilizando as linguagens HTML/CSS; ser capaz de utilizar um gerenciador de conteúdo.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	12	Conceitos básicos de HTML Introdução as tags de HTML Explicação do conceito de cliente/servidor Ferramentas disponíveis
II	12	HTML 4.01 e HTML5 Conceitos iniciais e sintaxe básica Tags principais Tags de estrutura
III	14	Utilização de formulário Elementos de formulários Vídeo
IV	14	Introdução a Css Aplicando estilo a elementos do HTML Entendendo as 3 formas de criar um estilo
V	14	Layout com Float Layout Líquido e Congelado Frameworks para Layout em Grid Layout responsivo vs adaptativo
VI	14	Instalação, configuração e utilização de CMS

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		Wordpress
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
<p>Como estratégia de ensino são utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas. 		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		<p>HAROLD, E. R., Refatorando HTML, Grupo A, Porto Alegre, 2010. (e-book)</p> <p>LEDUR, C. L.; SARAIVA, M. O.; FREITAS, P. H. C. Programação back end II. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book</p> <p>MILETTO, E. M.; BERTAGNOLLI, S. C. Desenvolvimento de software II: introdução ao desenvolvimento web com HTML, CSS, JavaScript e PHP. Porto Alegre: Bookman, 2014. E-book.</p> <p>COMER, Douglas E., Redes de Computadores e Internet, Grupo A, Porto Alegre, 2016 (e-book)</p> <p>GOODRICH M. T., TAMASSIA R. Estruturas de dados e algoritmos em Java. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book</p> <p>MORAIS, I. S. Algoritmo e programação. Porto Alegre: Sagah, 2018. E-book</p> <p>PUGA, S.; RISSETTI, G. Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. E-book</p> <p>ROGERS, Y. Design de interação: além da interação humano-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: PLANO DE ACOMPANHAMENTO DE CARREIRA EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO II
3º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 10
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Andrea Goncalves Carneiro		Andrea Goncalves Carneiro
EMENTA		
Auxiliar no desenvolvimento de carreira dos alunos desde o primeiro semestre do curso, continuando após a conclusão. Todas as etapas do projeto são realizadas em uma plataforma, que permite acompanhamento do progresso do estudante, gerando indicadores relevantes de empregabilidade, conectando-o a potenciais oportunidades de estágio e/ou de emprego		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Adquirir competências que permitam planejar a carreira.	
<i>Habilidades</i>	Desenvolver e aplicar habilidades para manter-se no mercado de trabalho	
<i>Atitudes</i>	Desenvolver o senso crítico relativo a carreira.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	10	Desenvolvimento do autoconhecimento, do conhecimento do mundo do trabalho (Carreiras S/A); Atividades:
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem		
AVALIAÇÃO		
O aluno obterá conceito APROVADO se participar satisfatoriamente dos Fóruns de Discussão da disciplina, ao longo do semestre letivo. O não cumprimento dessa exigência acarretará o conceito REPROVADO.		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>PRETTE, A. D.; PRETTE, A. P. D. Competência social e habilidades sociais: manual técnico-prático. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2017. E-book</p> <p>RITOSSA, C. M. Marketing pessoal: quando o produto é você. Curitiba: InterSaberes, 2012. E-book</p> <p>TAKAHASHI, A. R. W. Competências, aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento. Curitiba: InterSaberes, 2015. E-book.</p> <p>ANDRADE, G. A.; KILIMNIK, Z. M.; PARDINI, D. J. Carreira tradicional versus carreira autodirigida ou proteana: um estudo comparativo sobre a satisfação com a carreira, a profissão e o trabalho. Revista de Ciências da Administração, Florianópolis, dez. p. 58-80, 2011. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2011v13n31p58. Acesso em: 04 fev. 2022</p> <p>COLLETTA, E. D. Imagem pessoal. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.</p> <p>DELGADO, E. C. P. Gestão de imagem e personal branding. Curitiba: InterSaberes, 2021. E-book.</p> <p>DONIDA, A.; VISENTINI, I. S.; FERREIRA, L. S. Empreendedorismo e empregabilidade: um panorama do mundo do trabalho no setor da tecnologia da informação (TI). Rev. Bras. de Iniciação Científica (RBIC), Itapetininga, v. 5, n.6, p. 76-87, 2018. Disponível em: https://periodicos.itp.ifsp.edu.br/index.php/IC/article/view/1342/984. Acesso em: 01 fev. 2022</p> <p>ROSSI, J. C. Marketing de Relacionamento. Porto Alegre: SAGAH, 2022. E-book</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2026/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: PROCESSAMENTO DE IMAGENS
5º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Ms. Alexander Gobbato Paulino Albuquerque		Ms. Alexander Gobbato Paulino Albuquerque
EMENTA		
Estudo dos fundamentos da Imagem Digital, sua representação, seu processamento e suas transformações.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Compreender os fundamentos da representação e tratamento de imagens, bem como a percepção, utilização das cores e modelos de cores. Aprender sobre a filtragem espacial (e em frequência) de imagens e as possíveis aplicações desses processamentos.	
<i>Habilidades</i>	Desenvolver a capacidade de escolher qual o melhor modelo de cor é mais apropriado ao trabalho em questão e a capacidade de criar Kernels e rotinas de convolução e filtragem espacial, para tratamento de imagens.	
<i>Atitudes</i>	Ter disciplina e iniciativa para buscar as informações ser participativo nas aulas, buscando ajuda da tutoria e do professor) e cooperar com os demais colegas nos fóruns da disciplina e nas webconferências. Empenhar-se em entender os algoritmos e bibliotecas específicas para o processamento de imagens.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	10	Como a imagem é formada e como é visualizada, espaços de cores e ferramentas matemáticas utilizadas no Processamento de imagens.
II	10	Algoritmos clássicos, convolução, kernel, derivadas, filtros passa-baixa, passa-banda, passa-alta, média e mediana. Números complexos, sinais periódicos, ângulo, fase, frequência, espectro, Transformada de Fourier e DFT, FFT
III	10	Restauração, reconstrução e melhorias em imagens. Entendo os filtros morfológicos, Erosão e Dilatação, abertura e fechamento.
IV	10	Comprimir imagens e economizar espaço em disco e em transferência/transmissão. Processando vídeo por meio da filtragem de imagem por imagem
ESTRATÉGIA DE ENSINO		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

<p>Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.</p>	
RECURSOS DISPONÍVEIS	
Ambiente Virtual de Aprendizagem.	
AVALIAÇÃO	
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>COLLARO, A. C. Produção gráfica: arte e técnica na direção de arte. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2012. E-book</p> <p>MIRMOZAFFARI, M. Filtering in image processing. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/346050147_Filtering_in_Image_Processing. Acesso em: 30 jun. 2022</p> <p>PICHETTI, R. F. Computação gráfica e processamento de imagens. Porto Alegre: SAGAH, 2022.</p> <p>GONZALEZ, R. C; WOODS, R. E. Processamento digital de imagens. 3.ed. São Paulo: Pearson, 2010. E-book.</p> <p>GUPTA, S. Digital image processing. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/322103291_Digital_Image_Processing. Acesso em: 04/07/2022</p> <p>JAWAD, H. Image processing. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335368612_Image_processing. Acesso em: 04/07/2022.</p> <p>KUNDURACI, A. Process morphology in concatenation. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/340038663_Process_Morphology_in_Concatenation. Acesso em: 04/07/2022</p> <p>RUPANI, A. WHIG, P. SUJEDIYA. G. VYAS, P. Hardware Implementation of IoT-Based image processing filters. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/323166370_Hardware_Implementation_of_IoTBased_Image_Processing_Filters/stats. Acesso em: 04/07/2022.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO
4º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Sergio Ricardo Master Penedo		Sergio Ricardo Master Penedo
EMENTA		
Estudo das principais formas de representação e estruturação de dados por meio de técnicas de implementação e recuperação de informações. Empregar-se-á para tal a construção de algoritmos em Português Estruturado (PORTUGOL), os quais serão desenvolvidos e testados, sendo colocada em prática uma visão geral da linguagem de programação Java em todos os algoritmos estudados.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	- Conhecer conceitos fundamentais de programação como edição, enlace e execução; - Compreender os aspectos que envolvem a programação, tais como variáveis, operações, entrada e saída; - Compreender o fluxo de máquina na busca e solução de problemas.	
<i>Habilidades</i>	- Desenvolver o raciocínio lógico. - Integrar teoria e prática do raciocínio lógico. - Utilizar as potencialidades da linguagem de programação selecionada; - Utilizar ferramentas computacionais para o desenvolvimento de programas;	
<i>Atitudes</i>	- Valorizar a busca de inovações tecnológicas e operacionais em programas desenvolvidos; - Conscientizar-se da necessidade da pesquisa, como fonte de ampliação de conhecimentos, que sirvam de plataforma ao aprimoramento de atitudes críticas operacionais; - Valorizar a iniciativa e ser arrojado na solução de problemas e tomada de decisão.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	14	Conceito de Lógica aplicada a Programas;- Conceitos de Algoritmos;- Formas de representação de Algoritmos.Estrutura geral de um algoritmo; Tipos de Dados; Variáveis e Constantes; Palavras reservadas; Comandos de entrada e saída; Algoritmos sequenciais; Operadores; Expressões;Prática da linguagem de programação.
II	10	Decisão lógica; Condições Simples; Condições Compostas, aplicados a linguagem de programação
III	12	Contada; Condicional; Aninhada; Variáveis de controle, aplicados a linguagem de programação
IV	14	Conceito de vetores e matrizes, aplicados a linguagem

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		de programação.
V	10	Nesta Unidade, o aluno terá uma visão do que vem a ser interface gráfica e aprenderá a criar um programa com os recursos gráficos de linguagem de programação.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		DEITEL, P.; DEITEL, H. JAVA: como programar. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. E-book PUGA, S.; RISSETTI, G. Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2017. E-book. SILVA, F. M.; LEITE, M. C. D.; OLIVEIRA, D. B. Paradigmas de programação. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. BORIN, V. P. Estrutura de dados. Curitiba: Contentus, 2020. E-book. SANTOS, M. G. et al. Linguagem de programação. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. SEBESTA, R. W. Conceitos de linguagens de programação. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. E-book. SILVA, E. A. Introdução às linguagens de programação para CLP. São Paulo: Blucher, 2016. E-book. SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 10. ed. São Paulo: Pearson, Education do Brasil, 2019. E-book.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: MATEMÁTICA DISCRETA
4º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Cassius Gomes De Oliveira		Cassius Gomes De Oliveira
EMENTA		
Estudo de fundamentos de lógica, técnicas de prova, indução matemática, teoria de conjuntos, análise combinatória, funções, recursão, relações em conjuntos e teoria dos grafos.		
REQUISITOS		
Não se aplica.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir formação nas ciências básicas através Matemática Discreta computacional para facilitar a compreensão de novas tecnologias. - Adquirir formação multidisciplinar para atuar nas diversas áreas da engenharia e para propiciar uma visão sistêmica na solução de problemas técnicos, usando a Matemática Discreta como ferramenta matemática aplicável. - Projetar, analisar e avaliar resultados de experimentos através da Matemática Discreta. 	
<i>Habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ser capaz de consolidar os conhecimentos teóricos e aplicar modelos matemáticos a partir de informações sistematizadas. - Ser capaz de redigir e expressar-se em linguagem matemática. - Identificar e resolver problemas envolvendo Matemática Discreta. 	
<i>Atitudes</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Assumir compromisso com o rigor matemático. - Avaliar criticamente os modelos pré-estabelecidos, como respeito, paciência e perseverança nas atividades executadas. - Flexibilizar o pensar e o agir. 	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	8	Conceitos Básicos; Diagramas de Venn; Operações entre Conjuntos; Princípios de Lógica Matemática.
II	8	Introdução; Relações e suas Propriedades.
III	12	Introdução; Domínio e Imagem de uma Função; Funções Injetoras, Sobrejetoras e Bijetoras; Análise Combinatória; Função Fatorial; Arranjos Simples; Permutações; Combinações.
IV	12	Introdução; Conceito de Indução; Recursão: Funções e Conjuntos Recursivos; Estratégias de Provas Matemáticas.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

<p>Como estratégia de ensino são utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada); - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas. 	
RECURSOS DISPONÍVEIS	
Ambiente Virtual de Aprendizagem	
AVALIAÇÃO	
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	BONAFINI, F. C. Matemática. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2019. E-book. LIPSCHUTZ, S. Matemática discreta. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book. MENEZES, P. B. Aprendendo matemática discreta com exercícios. Porto Alegre: Bookman, 2011. v. 19. E-book. BRAVO, D. P. Matemática aplicada. Curitiba: Contentus, 2020. E-book. LIMA, D. M. Matemática aplicada à informática. Porto Alegre: Bookman, 2015. E-book. LOYO, T. et al. Fundamentos e metodologias de matemática. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. MENEZES, P. B. Matemática discreta para computação e informática. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book. ROSEN, K. H. Matemática discreta e suas aplicações. 6. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. E-book.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: MODELAGEM DE DADOS
2º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 60
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Luiz Carlos Machi Lozano		Luiz Carlos Machi Lozano
EMENTA		
Estudo dos principais conceitos de modelagem de dados, demonstração dos modelos conceitual, lógico e físico; uso de ferramentas livres para construir o modelo lógico. Apresentação da evolução e da arquitetura geral dos SGBDs. Uso do modelo ER e relacional e apresentação introdutória das formas normais.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	- Adquirir os Conceitos Gerais de Banco de Dados; - Adquirir Conhecimento sobre Linguagens de manipulação de dados; - Aprender sobre as Etapas de Projeto de Banco de Dados; - Aprender sobre a Implementação de SGBDR; - Conhecer Novas Tecnologias.	
<i>Habilidades</i>	- Desenvolver pensamento crítico, lógico e operacional; - Desenvolver a capacidade de inferências e deduções; - Construir e manipular um SGBD.	
<i>Atitudes</i>	- Ser criativo e buscar caminhos; - Ser arrojado para buscar soluções de problemas; - Conscientizar-se da necessidade de organizações; - Ser interessado na busca de inovações tecnológicas.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	10	Importância dos bancos de dados; Principais termos BD e SGBD; Modelos de dados e suas diferenças.
II	10	Arquitetura SGBD; Etapas de um projeto de Banco de Dados; Modelagem.
III	10	Levantamento de requisitos; Modelo Conceitual; Modelo Físico; Modelo Lógico.
IV	10	Documentação Modelo; Ferramenta Case; Engenharia Reversa (Forward Engineer).
V	10	UML; Orientação a Objetos; Mapeamento Objeto Relacional; Diagramas Entidade Relacionamento.
VI	10	1ª Forma normal; 2ª Forma normal; 3ª Forma normal; Forma Normal de Boyce Code.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência,		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.	
RECURSOS DISPONÍVEIS	
Ambiente Virtual de Aprendizagem.	
AVALIAÇÃO	
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	ELMASRI, R. Sistemas de banco de dados: fundamentos e aplicações. 6.ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011. (e-book) HEUSER, C. A. Projeto de banco de dados. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.(e-book) MANNINO, M.V. Projeto, desenvolvimento de aplicações e administração de banco de dados. 3. Porto Alegre: AMGH, 2008. (e-book) MEDEIROS, L. F. Banco de dados: princípios e prática. São Paulo: InterSaberes, 2013. E-book. MOTA, F. S.; et al. Modelagem digital. Porto Alegre: Sagah, 2019. E-book. PICHETTI, R. F. Banco de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. PRICE, J. Oracle database 11g Sql. Porto Alegre: Bookman, 2009. E-book RAMAKRISHNAN, R. GEHRKE, J. Sistemas de gerenciamento de banco de dados. Porto Alegre: Grupo A, 2008 (e-book)

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS
2º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 80
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Vanderson Gomes Bossi		Vanderson Gomes Bossi
EMENTA		
Estudo das técnicas de programação utilizando o paradigma da orientação a objetos, bem como ferramentas em laboratórios para o desenvolvimento de aplicações científicas e comerciais.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Adquirir conhecimento sobre: <ul style="list-style-type: none"> - os conceitos básicos do paradigma da programação orientada a objeto; - as técnicas de programação orientadas a objeto; - as funcionalidades do ambiente de desenvolvimento de programas utilizado; - as ferramentas para o desenvolvimento de programas. 	
<i>Habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar as potencialidades da linguagem de programação selecionada; - Elaborar programas sob o paradigma da programação orientada a objetos; - Utilizar ferramentas computacionais para o desenvolvimento de programas; - Comparar as linguagens orientadas a objetos com as linguagens de outros paradigmas de programação. 	
<i>Atitudes</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ter criatividade e iniciativa diante da solução de problemas ; - Abstrair e organizar o raciocínio lógico; - Ser crítico, receptivo e estar preparado para o trabalho em equipes ou coletivos de pesquisadores e programadores; - Saber procurar e avaliar informação técnico-científica nas diferentes fontes escritas e eletrônicas disponíveis; - Ser analítico e responsável. 	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	14	Conceitos básicos de Programação Orientado a Objetos. Classes. Objetos. Atributos e métodos de uma classe. Encapsulamento de dados. Modificadores de acesso na linguagem utilizada. Métodos construtores. Mensagens e métodos.
II	14	Variáveis e Métodos Variáveis e escopo. Tipos de dados (primitivos e abstratos). Conceito de métodos. Passagem de parâmetros e retorno.
III	14	Métodos com estrutura de decisão Expressões. Estruturas de decisão simples e composta. Estruturas de decisão aninhada. Métodos com estrutura de repetição. Variáveis de controle. Estruturas de repetição

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		aninhada. Tipos de estruturas de repetição.
IV	14	Métodos que recebem e retornam matrizes. Conceitos sobre vetores e matrizes. Processamento de vetores e matrizes. Atributos de classes como vetores e matrizes. Recebendo e retornando vetores e matrizes em métodos.
V	12	Conceitos avançados de POO: Sobreposição de métodos. Interfaces.
VI	12	Classes Abstratas. Herança. Composição. Polimorfismo.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		DEITEL, P.; DEITEL, H. JAVA: como programar. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. E-book SCHILDT, H. Java para iniciantes: crie, compile e execute programas Java rapidamente. 6. ed. Porto Alegre: E-book MACHADO, R. P.; FRANCO, M. I.; BERTAGNOLLI, S. C. Desenvolvimento de software III: programação de sistemas web orientada a objetos em Java. Porto Alegre: Bookman, 2016. E-book ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ (padrão ANSI) e Java. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. E-book. FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Logica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados. 3ª ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2005. (e-book) GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Projeto de algoritmos: Fundamentos, análise e exemplos da internet. Porto

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

	Alegre: Grupo A, 2011. (e-book) HORSTMANN, C. S. Core Java 2: Fundamentos. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2004. (e-book) SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 10.ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2018. E-book
--	---

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: ESTRUTURAS DE DADOS LINEARES
3º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 60
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Cleber Silva Ferreira Da Luz		Dr. Cleber Silva Ferreira Da Luz
EMENTA		
Estudo de estruturas de dados fundamentais utilizadas no desenvolvimento de programas, bem como problemas que envolvem a sua manipulação. Técnicas de programação. Buscas em estruturas de dados. Métodos de ordenação interna		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	1) Estudar a lógica e a manipulação das estruturas de dados lineares clássicas consideradas em programação; 2) Identificar as estruturas de dados lineares mais adequadas para diferentes tipos de problemas computacionais; 3) Conhecer diferentes estratégias de ordenação em diferentes estruturas de dados lineares e as respectivas operações busca.	
<i>Habilidades</i>	1) Ser capaz de escolher a estrutura de dados linear mais adequada para diferentes tipos de problemas computacionais; 2) Adaptar os conceitos e técnicas clássicos para aplicações computacionais específicas de modo a resolver problemas particulares; 3) Decidir e implementar os métodos de ordenação e busca adequados em função do objetivo pretendido.	
<i>Atitudes</i>	1) Ser proativo tanto na aplicação de métodos clássicos quanto no desenvolvimento de soluções a partir da utilização desses métodos; 2) Aprimorar os conhecimentos teóricos (conceituais) de modo a desenvolver aplicação computacionais em alto nível; 3) Ser crítico quanto a utilização do formalismo conceitual em aplicações práticas.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	12	1. Introdução 2. A memória 2.1. Alocação estática; 2.2. Alocação dinâmica. 3. Vetores; 4. Fila estática; 5. Fila estática circular; 6. Pilha estática.
II	12	1. Introdução; 2. Ordenação pelo método de bolhas (Bubble Sort); 3. Ordenação por inserção (Insertion Sort); 4. Ordenação por seleção (Selection Sort); 5. Pesquisa sequencial.
III	12	1. Introdução; 2. Recursividade; 3. Ordenação pelo método rápido (Quick Sort); 4. Ordenação por mistura (Merge Sort); 5. Pesquisa binária.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

IV	12	1. Introdução; 2. Listas ligadas; 3. Listas duplamente ligadas; 4. Fila dinâmica; 5. Pilha dinâmica; 6. Algoritmos de classificação em estruturas dinâmicas; 7. Pesquisa em estruturas dinâmicas.
V	12	1. Introdução; 2. Ordenação por contagem (Counting Sort); 3. Ordenação por baldes (Bucket Sort); 4. Fundamentos de análise de complexidade de algoritmos.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		BORIN, V. P. Estrutura de dados. Curitiba: Contentus, 2020. E-book CURY, T. E. et. al. Estrutura de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Estruturas de dados & algoritmos em Java. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book ASCENCIO, A. F. G; ARAÚJO, G. S. Estruturas de dados: algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++. São Paulo: Pearson, 2010. E-book. FORBELLONE, A. L. V; EBERSPÄCHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados com aplicação em Phyton. 4. ed. São Paulo, Porto Alegre: Pearson, Bookman, 2022. E-book. RODRIGUES, T. N. et al. Estrutura de dados em Java. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. ROSEN, K. H. Matemática discreta e suas aplicações. 6. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. E-book. SANTOS, M. G; SARAIVA, M. O. D.; FÁTIMA, P. G. D. Linguagem de programação. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2026/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: COMPUTABILIDADE E COMPLEXIDADE DE ALGORITMOS
5º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 60
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Vagner Da Silva		Dr. Vagner Da Silva
EMENTA		
Estudo dos conceitos e técnicas de análise de complexidade algorítmica, notação assintótica e computabilidade. Compreensão das técnicas de programação: refinamento passo a passo, iteração e recursão, divisão e conquista, programação dinâmica e gulosa aplicadas aos algoritmos de ordenação, estruturas de dados e grafos.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	1) Compreender os processos e técnicas para avaliar o desempenho de algoritmos; 2) Estudar as principais técnicas de projeto de algoritmos; 3) Reconhecer a aplicação de técnicas de projeto em diferentes contextos de aplicação de algoritmos, bem como as respectivas análises de desempenho.	
<i>Habilidades</i>	1) Desenvolver programas de computador baseados em algoritmos que sejam eficientes em termos de tempo e espaço; 2) Representar e organizar os dados de processamento em estruturas eficientes e analisar o desempenho das operações possíveis sobre elas; 3) Avaliar as aplicações computacionais quanto ao desempenho esperado considerando complexidade e computabilidade.	
<i>Atitudes</i>	1) Aprimorar os conhecimentos teóricos (conceituais) de modo a incrementar a aplicação prática; 2) Ser crítico a aplicações que não apresentam desempenho computacional adequado; 3) Contribuir com o desenvolvimento de aplicações de alto desempenho.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	12	1) Aspectos introdutórios;1.1) Definição, objetivos e importância;2) Teoria da complexidade;3) Teoria da computabilidade;4) Modelos de computação;4.1) Autômatos finitos;4.2) Máquina de Turing.
II	12	1) Tempo de execução em função do tamanho da instância;2) Melhor caso, caso médio e pior caso;3) Notação assintótica.
III	12	1) Algoritmos de ordenação;2) Algoritmos de busca;3) Algoritmos sobre grafos.
IV	12	1) Refinamento;2) Iteração;3) Recursão;4) Divisão e conquista;5) Programação dinâmica;6) Programação

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		gulosa.
V	12	1) A classe P;2) A classe NP;3) NP-completude.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		RODRIGUES, T. N. et al. Teoria dos grafos e análise de algoritmos. Porto Alegre: SAGAH, 2022. E-book GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Estruturas de dados & algoritmos em Java. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. SERPA, M. S. Análise de algoritmos. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. CORMEN, T. H., Algoritmos. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, 2022. DIVERIO, T. A. Teoria da computação: máquinas universais e computabilidade. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. E-book. FEOFILOFF, P. Análise de algoritmos, 2015. Disponível em: http://www.ime.usp.br/~pf/analise_de_algoritmos/ . Acesso em: 10 ago. 2023. PARREIRA Jr., W. M. Apostila de análise de algoritmos, 2014. Disponível em: http://waltenomartins.com.br/aa_aps.pdf . Acesso em: 30 jun. 2022 RODRIGUES, T. N. Teoria dos grafos e análise de algoritmos. Porto Alegre: SAGAH, 2022. E-book.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: BANCO DE DADOS
3º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 60
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Ms. Alexander Gobbato Paulino Albuquerque		Ms. Alexander Gobbato Paulino Albuquerque
EMENTA		
Estudo sobre linguagem de definição e manipulação de dados, com ênfase na linguagem SQL, introduzindo também aspectos de programação em ambiente de banco de dados, aspectos de implementação dos SGBDRs e novas tecnologias aplicadas a banco de dados.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir os conceitos gerais de banco de dados; - Adquirir conhecimento sobre linguagens de manipulação de dados; - Aprender sobre as etapas de projeto de banco de dados; - Aprender sobre a implementação de SGBDR; - Conhecer novas tecnologias. 	
<i>Habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver pensamento crítico, lógico e operacional; - Desenvolver a capacidade de inferências e deduções; - Construir e manipular um SGBD. 	
<i>Atitudes</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ser criativo e buscar caminhos; - Ser arrojado para buscar soluções de problemas; - Conscientizar-se da necessidade de organizações; - Ser interessado na busca de inovações tecnológicas. 	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	8	Introdução Regras de Nomeação Restrições - Constraint Alteração de Tabela
II	16	Instruções de comando DDL (Linguagem de Definição de Dados). Criação de tabelas relacionadas. Criação de regras de validações, tais como chaves primárias, chaves estrangeiras, campos não nulos e valores permitidos.
III	16	Conceito Operadores de comparação para múltiplas linhas. Funções de Decisão
IV	16	Subqueries e Funções de Decisões. Criando Grupo de Dados
V	16	Compreender os conceitos por trás do MongoDB; Entender o conceito de Big Data; Compreende o modelo NoSQL.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

VI	8	Compreender a ferramenta MongoDB; Estudar o conceito do NoSQL; Conhecer o conceito de manipulação de dados.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de banco de dados: fundamentos e aplicações. 7. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2019. E-book LEAL, G. C. L. Linguagem, programação e banco de dados: guia prático de aprendizagem. Curitiba: Intersaberes, 2015. E-book. PICHETTI, R. F. V.; CORTES, E. S.; PAIXÃO, V. S. M. Banco de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. HEUSER, C. A. Projeto de banco de dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. E-book MEDEIROS, L. F. Banco de dados: princípios e prática. São Paulo: InterSaber, 2013. E-book. MILANI, A. M. P. Consultas em bancos de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book PRICE, J. Oracle Database 11g SQL. Porto Alegre: Bookman, 2009. E-book. RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. Sistemas de gerenciamento de banco de dados. Porto Alegre: AMGH, 2011. E-book.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA
1º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 80
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Valdecio Silverio Bezerra		Valdecio Silverio Bezerra
EMENTA		
Estudo de conceitos fundamentais de probabilidade e estatística, bem como dos fundamentos matemáticos para elaboração de tabelas e gráficos, medidas de dispersão, medidas de tendência central e separatrizes.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	-Adquirir conhecimentos teóricos e práticos sobre análise de dados utilizando ferramentas estatísticas. -Conhecer técnicas de coleta, organização, descrição, análise e interpretação de dados. -Analisar dados amostrais estatísticos para inferir parâmetros populacionais. -Adquirir conhecimentos básicos de estatística aplicados ao desenvolvimento técnico profissional.	
<i>Habilidades</i>	-Realizar pesquisas estatísticas buscando controlar e organizar o seu meio de atuação. -Participar ativamente do processo de tomada de decisões. -Planejar objetivos e metas utilizando os resultados estatísticos. -Interpretar resultados de análise de dados amostrais relacionando-os às populações. -Inferir parâmetros da população a partir de dados amostrais. -Desenvolver raciocínio lógico e matemático.	
<i>Atitudes</i>	-Ser seguro, ágil, pontual e ético. -Ter espírito de liderança e capacidade para inserir-se no trabalho em equipe. -Ser dinâmico para saber acompanhar as mudanças tecnológicas em constante transformação. -Ser criativo para ter percepção do conjunto e capacidade de síntese. -Ser crítico com relação a conceitos de ordem de grandeza.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	16	Estatística. Técnicas de Amostragem. Conceito de Distribuição ou tabela de frequências. O método estatístico. Pesquisa de mercado e de opinião. Construção de questionários e planilhas para coleta de dados.
II	16	Tabelas. Gráficos. Classificação dos gráficos. Construção de gráficos.
III	16	Medidas de Posição. Quartil. Quintil. Decil. Percentil.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		Medidas de tendência central: média, moda e mediana.
IV	16	Introdução. Cálculo da Variância e do Desvio Padrão.
V	8	Introdução. Conceitos importantes. Probabilidade em um espaço amostral finito. Cálculo da probabilidade de um evento. Probabilidade da união de dois eventos. Evento complementar. Probabilidade da intersecção.
VI	8	Coletar dados a partir de um tema de interesse, por meio de uma Pesquisa de Opinião; Fazer o tratamento dos dados em Tabelas de Frequência e Gráficos; Analisar os resultados obtidos a partir da pesquisa e tomar uma decisão.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
<p>Como estratégia de ensino são utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas. 		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AValiação		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		BECKER, J. L. Estatística básica: transformando dados em informação. Porto Alegre: Bookman, 2015. E-book. LARSON, R.; FARBER, B. Estatística aplicada. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2016. E-book. QUINSLER, A. P. Probabilidade e estatística. Curitiba: InterSaberes, 2022. E-book BONAFINI, F. C. (org.). Probabilidade e estatística. São Paulo: Pearson, 2015. E-book. CORTIVO, Z. D. Modelos probabilísticos. Curitiba: Contentus, 2020. E-book. METZ, L. I. Análise combinatória e probabilidade. Curitiba: InterSaberes, 2018. E-book. PIANEZZER, G. A. Modelagem estatística. Curitiba: Contentus, 2020. E-book. SILVA, J. S. F. et al. Estatística. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: ATIVIDADE DE EXTENSÃO: INTEGRAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PARA TRANSFORMAR O EU, O OUTRO E A SOCIEDADE
2º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Ms. Geni Emilia De Souza		Ms. Geni Emilia De Souza
EMENTA		
Estudo do desenvolvimento da extensão universitária na área do empreendedorismo, como ferramenta de compreensão da educação e do ensino, através de atividades de extensão, como parte do contexto sociocultural e ambiental envolvidos no ato de aprender e educar. Desenvolvimento da competência educacional e de aprendizado do empreendedor.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Compreender as questões identidades e o pressuposto de que a integração de espaços sociais num território cria a necessidade social de produção de uma identidade territorial estreitamente vinculada a um contexto sociopolítico e a uma configuração cultural.	
<i>Habilidades</i>	Compreender que o autoconhecimento, o aprimoramento e o desenvolvimento de determinadas competências socioemocionais para a condução das relações interpessoais e os projetos extensionistas.	
<i>Atitudes</i>	Ser crítico em relação às teorias e às práticas sociais. Estar aberto para interagir com pessoas, grupos e instituições. Ser respeitoso nas relações interpessoais. Ser ético como profissional, pesquisador e cidadão.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	10	Identidade; Diversidade; e Território
II	10	Trabalhar o contexto de competências múltiplas, articulação de diferentes para romper com as desigualdades e promover as competências de análise de dados, escuta, construção de consensos, compartilhamento de responsabilidades e a capacidade de síntese.
III	10	Refletir sobre o desenvolvimento das ações necessárias para o processo de desenvolvimento de projetos comunitários.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

IV	10	Atuar em um Projeto Social, próximo à localização geográfica do polo do estudante. Criar um projeto de intervenção comunitária. definir um objetivo, público-alvo, orçamento, impacto, entre outros fatores. Também serão apresentadas técnicas para a construção de um bom pitch e estratégias de como apresentar a sua ideia para possíveis avaliadores, professores e demais atores que possam estar juntona viabilização do projeto.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
<p>Como estratégia de ensino são utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas. 		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
O aluno obterá conceito APROVADO se participar satisfatoriamente das atividade de sistematização, ao longo do semestre letivo. O não cumprimento dessa exigência acarretará o conceito REPROVADO.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		<p>SILVA, Ricardo S.; LESSA, Bruno S.; FERREIRA, Adriana G.; et al. Empreendedorismo social. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book.</p> <p>FREIRE, Pedro de L.; LIMEIRA, Tania Maria V. Negócios de impacto social. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2018. E-book.</p> <p>GONÇALVES, M. A. S. Sentir, pensar, agir: corporeidade e educação. 15. ed. São Paulo: Editora: Papyrus, 2013. E-book.</p> <p>ANTUNES, C. Novas maneiras de ensinar novas formas de aprender. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. E-book.</p> <p>BRITO, G. S.; PURIFICAÇÃO, I. Educação e novas tecnologias: um (re)pensar. 2. ed. Curitiba, PR: InterSaberes, 2015. E-book.</p> <p>GRASSI, T. M. Oficinas psicopedagógicas. Curitiba: Intersaberes 2013. E-book.</p> <p>IMBERNO¿N, F. A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato. Porto Alegre: Artmed, 2008. E-book.</p> <p>MALHEIRO, B. T. Didática geral. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2019. E-book.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: AVALIAÇÃO INTEGRADA DE COMPETÊNCIAS EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO II
3º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 0
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Vagner Da Silva		Dr. Vagner Da Silva
EMENTA		
Estratégia de avaliação das competências previstas na matriz de referência para cada disciplina do semestre. Sistema integrado de gestão de avaliação com questões que avalie o domínio de conceitos e de aplicação prática dos conteúdos. Utilização de itens avaliativos que permitam observar a capacidade do aluno de associar um conhecimento à outras áreas, resolver questões com foco na identificação de problemas, na proposição de resolução de problemas e capacidade de implementar propostas de solução de problemas em sua área de conhecimento.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Permitir o desenvolvimento da integração de conhecimentos dentro da área de Ciência da Computação.	
<i>Habilidades</i>	Inter-relacionamento de conceitos e técnicas.	
<i>Atitudes</i>	Senso crítico; Profissionalismo; Atenção aos detalhes voltados à atuação profissional.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	1	Desenvolvimento de uma Avaliação Integrada de Competências na área de Ciência da Computação.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Desenvolvimento de uma avaliação integrada com a adoção de ações de integração do conteúdo visando a trans e interdisciplinaridade para a formação do profissional da área de Ciência da Computação.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem - Blackboard.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Informação não disponível	Informação não disponível
---------------------------	---------------------------

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: CIRCUITOS LÓGICOS
2º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 80
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Bel. Alexandre Leite Nunes		Bel. Alexandre Leite Nunes
EMENTA		
Conceitos básicos. Sistemas de numeração. Aritmética binária. Códigos. Funções lógicas básicas. Minimização de funções booleanas. Análise e síntese de circuitos combinacionais. Operações aritméticas: soma, subtração, multiplicação, divisão. Unidade lógica e aritmética. Circuitos sequenciais. Flip-flops, registradores e contadores, Consideração sobre velocidade de operação de circuitos digitais. Memórias semicondutoras. Máquinas de estados. Experiências práticas sobre os assuntos apresentados. Linguagem de descrição de hardware.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir conhecimento sobre os fundamentos dos sistemas digitais; - Conhecer componentes lógicos elementares; - Aplicar técnicas de projeto, análise e síntese de circuitos lógicos combinacionais e sequenciais; - Diferenciar propriedades de memórias semicondutoras; - Aplicar linguagem de descrição de hardware; 	
<i>Habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever e analisar sistemas digitais de complexidade baixa ou média complexidade; - Desenvolver metodologias de projeto e síntese de sistemas digitais de complexidade baixa ou média complexidade; - Descrever sistemas digitais usando linguagens de descrição de hardware e aplicar ferramentas de auxílio ao projeto de sistemas digitais. 	
<i>Atitudes</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicar eficientemente nas formas oral e escrita, no padrão formal da língua portuguesa; - Relacionar a disciplina em estudo com as demais de seu currículo; - Valorizar seu trabalho e de outros; - Ter flexibilidade para pensar e agir; - Ser receptivo a mudanças; - Valorizar e participar do processo de aquisição do conhecimento; - Assumir postura de respeito às diferenças culturais; - Desenvolver um bom trabalho em equipe; - Ser ético; - Ser organizado; - Ter um bom relacionamento interpessoal; - Ter iniciativa; - Valorizar a relação entre teoria e prática. 	
UNID.	C/H	CONTEÚDO

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

I	10	Circuitos Lógicos
II	10	Aritmética Binária
III	10	Circuitos Combinacionais
IV	10	- Unidade Lógica e Aritmética
V	20	Operações de Circuitos Digitais
VI	20	- Linguagem de Descrição de Hardware
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
<p>Como estratégia de ensino são utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas). 		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		<p>ARAUJO, L. M. M. et al. Fundamentos de matemática. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.</p> <p>BOYLESTAD, R. L. Introdução à análise de circuitos. 13. ed. São Paulo: Pearson, 2018. E-book.</p> <p>LOYO, T. et al. Fundamentos e metodologias de matemática. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book.</p> <p>BOLZAN, P. E. Análise de circuitos elétricos. Curitiba: Contentus, 2020. E-book.</p> <p>COSTA, L. A. et al. Análise de circuitos elétricos. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.</p> <p>SARAIVA, E. S. et al. Análise de circuitos elétricos e corrente alternada. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book.</p> <p>SOUZA, D. B. C. Sistemas digitais. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.</p> <p>TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 12. ed. São Paulo: Pearson 2018. E-book.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: ATIVIDADES DE EXTENSÃO: INTEGRAÇÃO DE COMPETÊNCIAS EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO I
3º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Ms. Douglas Almendro		Ms. Douglas Almendro
EMENTA		
Estudo acerca de elementos culturais e de ações sociais que dão suporte às identidades construídas e/ou reconstruídas na definição das fronteiras dos territórios. Participação em ação junto à comunidade para reconhecimento dos atores envolvidos nas atividades de extensão universitária.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Estudar os elementos culturais e sociais dos territórios.	
<i>Habilidades</i>	Estudar os elementos culturais e sociais dos territórios.	
<i>Atitudes</i>	Participar de ações junto à comunidade.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	40	Entrevista com lideranças da comunidade para entender a situação problema; desenvolver o escopo erequisitos; identificar os atores, entender, escrever e analisar suas necessidade; descrever a situaçãoproblema e os desafios a serem vencidos por essa comunidade.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem		
AVALIAÇÃO		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

O aluno obterá conceito APROVADO se participar satisfatoriamente dos Fóruns de Discussão da disciplina, ao longo do semestre letivo. O não cumprimento dessa exigência acarretará o conceito REPROVADO.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>GONÇALVES, M. A. S. Sentir, pensar, agir: corporeidade e educação. 15. ed. São Paulo: Editora: Papirus, 2013. Ebook.</p> <p>PUENTE-PALACIOS, K.; PEIXOTO, A. L. A. Ferramenta de diagnóstico para organizações e trabalho: um olhar a partir da psicologia. Porto Alegre: Artmed, 2015. E-book</p> <p>RODRIGUES, A. Psicologia social. Rio de Janeiro: Vozes, 2022. E-book</p> <p>ANTUNES, C. Novas maneiras de ensinar novas formas de aprender. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. E-book.</p> <p>BRITO, G. S.; PURIFICAÇÃO, I. Educação e novas tecnologias: um (re)pensar. 2. ed. Curitiba, PR: InterSaberes, 2015. E-book</p> <p>COLL, C. et al. Desenvolvimento psicológico e educação. Porto Alegre: Artmed, 2007. V. 1. E-book</p> <p>FERNÁNDEZ, A. Atenção aprisionada: psicopedagogia da capacidade atencional. Porto Alegre: Penso, 2012. E-book</p> <p>GRASSI, T. M. Oficinas psicopedagógicas. Curitiba: Intersaberes 2013. E-book.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: ESTRUTURAS DE DADOS NÃO-LINEARES
4º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Vagner Da Silva		Dr. Vagner Da Silva
EMENTA		
Estudo das estruturas de dados fundamentais, não lineares, utilizadas no desenvolvimento de programas, bem como na resolução de problemas que envolvem a sua manipulação. Estudo das árvores binárias de busca e outros tipos de árvores, tabelas hash, heaps, método de ordenação heapsort.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	a) Aplicar os conceitos de programação imperativa e dominar o uso de abstrações de controle e dados, analisando o problema em questão para determinar tradeoffs de memória e processamento ao aplicar diferentes estruturas de controle e de dados; b) Dominar noções básicas de teoria da computação, como lógica básica, complexidade de algoritmos, e linguagens formais e autômatos; c) Avaliar o desempenho de sistemas computacionais usando técnicas teóricas e práticas de forma complementar.	
<i>Habilidades</i>	a) Compreender, implementar e gerenciar a segurança de sistemas de computação; b) Analisar e avaliar arquiteturas de computadores, incluindo plataformas paralelas e distribuídas, como também desenvolver e otimizar software para elas; c) Projetar e implementar software para sistemas de comunicação.	
<i>Atitudes</i>	a) Reconhecer classes de problemas para utilizar estruturas de dados clássicas; b) Ter pró-atividade; c) Ser ético na condução e/ou aplicação dos conhecimentos em prol do desenvolvimento do grupo no qual está inserido.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	10	a) Introdução;b) Pilha;c) Recursividade;d) Filas e Listas.
II	10	a) Introdução;b) Árvores n-árias;c) Árvores binárias;d) Algoritmos em árvores binárias.
III	10	a) Introdução;b) Operação sobre árvores de busca binária;c) Árvores de busca binária

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		balanceadas;d)Árvores vermelho-preto.
IV	10	a) Tabelas de endereço direto;b) Tabelas de espalhamento;c) Funções hash;d) Hashing perfeito.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas. 		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		AGUILAR, L. J.; Fundamentos de programação : algoritmos, estruturas de dados e objetos. 3. ed. Porto Alegre AMGH, 2008. (e-book). GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Estruturas de Dados e Algoritmos em Java. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2013. (ebook). SZWARCFITER, J. L.; Estruturas de dados e seus algoritmos. 3. ed. Rio de Janeiro LTC, 2010. (e-book). ASCENCIO, A. F. G.; ARAÚJO, G. S. Estruturas de Dados. São Paulo: Pearson, 2011. [eBook] EDELWEISS, N.; GALANTE, T. Estruturas de Dados. Porto Alegre: Bookman, 2009. [eBook] MORIN, P. Open Data Structures (in Java) Creative Commons, 2011. Disponível em http://opendatastructures.org/ods-java.pdf PUGA, S.; RISSETTI, G. Estruturas de Dados com aplicações em Java, 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2008. [eBook] SHAFFER, C. A.; Data Structures and Algorithm Analysis. Virginia Tech, 2012. Disponível em https://people.cs.vt.edu/shaffer/Book/Java3e20120102.pdf

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: AVALIAÇÃO INTEGRADA DE COMPETÊNCIAS EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO I
2º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 0
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Vagner Da Silva		Dr. Vagner Da Silva
EMENTA		
Estratégia de avaliação das competências previstas na matriz de referência para cada disciplina do semestre. Sistema integrado de gestão de avaliação com questões que avalie o domínio de conceitos e de aplicação prática dos conteúdos. Utilização de itens avaliativos que permitam observar a capacidade do aluno de associar um conhecimento à outras áreas, resolver questões com foco na identificação de problemas, na proposição de resolução de problemas e capacidade de implementar propostas de solução de problemas em sua área de conhecimento.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Permitir o desenvolvimento da integração de conhecimentos dentro da área de Ciência da Computação.	
<i>Habilidades</i>	Inter-relacionamento de conceitos e técnicas.	
<i>Atitudes</i>	Senso crítico; Profissionalismo; Atenção aos detalhes voltados à atuação profissional.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	1	Desenvolvimento de uma Avaliação Integrada de Competências na área de Ciência da Computação.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

O aluno obterá conceito APROVADO se participar satisfatoriamente das atividades de sistematização, ao longo do semestre letivo. O não cumprimento dessa exigência acarretará o conceito REPROVADO.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: PLANO DE ACOMPANHAMENTO DE CARREIRA EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO I
2º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 10
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Vagner Da Silva		Dr. Vagner Da Silva
EMENTA		
Auxiliar no desenvolvimento de carreira apresentando a base de currículos de pesquisas científicas para divulgação de informações relevantes ao aluno visando e conectando-o a potenciais oportunidades de estágio e/ou de emprego.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	- Conhecer a importância de uma base de dados de pesquisa de produções científicas; - Compreender a necessidade de manter uma base de dados de pesquisa.	
<i>Habilidades</i>	- Promover a divulgação de informações relevantes em base de dados de pesquisa - Desenvolver capacidade para manter as informações na base de dados	
<i>Atitudes</i>	- Saber quais informações devem compor o currículo.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	3	introdução à Carreiras;
II	3	Planejamento de Carreira;
III	2	Empreendedorismo;
IV	2	Intraempreendedorismo.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

AVALIAÇÃO	
O aluno obterá conceito APROVADO se participar satisfatoriamente das atividade de sistematização, ao longo do semestre letivo. O não cumprimento dessa exigência acarretará o conceito REPROVADO.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>PRETTE, A. D.; PRETTE, A. P. D. Competência social e habilidades sociais: manual técnico-prático. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2017. E-book.</p> <p>RITOSSA, C. M. Marketing pessoal: quando o produto é você. Curitiba: InterSaberes, 2012. E-book.</p> <p>TAKAHASHI, A. R. W. Competências, aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento. Curitiba: InterSaberes, 2015. E-book.</p> <p>ANDRADE, Andrade Guilherme Assunção, KILIMNIK Zélia Miranda, PARDINI, Daniel Jardim. Carreira tradicional versus carreira autodirigida ou proteana: um estudo comparativo sobre a satisfação com a carreira, a profissão e o trabalho. Disponível em https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/22430. Acessado em 16/06/2021</p> <p>COLLETTA, E. D. Imagem pessoal. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.</p> <p>DELGADO, E. C. P. Gestão de imagem e personal branding. Curitiba: InterSaberes, 2021. E-book.</p> <p>DONIDA, A.; VISENTINI, I. S.; FERREIRA, L. S. Empreendedorismo e empregabilidade: um panorama do mundo do trabalho no setor da tecnologia da informação (TI). Rev. Bras. de Iniciação Científica (RBIC), Itapetininga, v. 5, n.6, p. 76-87, 2018. Disponível em: https://redib.org/Record/oai_articulo2334257-empreendedorismo-e-empregabilidade-um-panorama-do-mundo-do-trabalho-setor-da-tecnologia-da-informacao-ti. Acesso em: 04 jul. 2022.</p> <p>ROSSI, J. C. Marketing de Relacionamento. Porto Alegre: SAGAH, 2022. E-book.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: PROGRAMAÇÃO WEB
2º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 80
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Ms. Alexander Gobbato Paulino Albuquerque		Ms. Alexander Gobbato Paulino Albuquerque
EMENTA		
Estudo e aplicação da programação em implementação de soluções hipermídias para sistemas de informação baseados na Internet/Web, utilizando linguagem de formatação de textos, linguagens scripts e linguagem de marcação de dados atuais.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	- Adquirir conceitos básicos sobre a Internet, o ambiente cliente/servidor e projeto hipermídia; - Estudar HTML (Páginas Estáticas), CSS (Folhas de Estilo) e Script (JavaScript); - Conhecer ferramentas de desenvolvimento Web; - Estudar Documentos Estruturados com XML.	
<i>Habilidades</i>	Ser capaz de: - Desenvolver projetos Hipermídia. - Utilizar as linguagens HTML juntamente com CSS para construção de páginas. - Utilizar a linguagem JavaScript para processamento no lado cliente - Utilizar adequadamente a linguagem XML e saber aplicá-la.	
<i>Atitudes</i>	- O aluno será capaz de realizar projetos de sites que possuam maior interação com o usuário, segundo aspectos de usabilidade, navegabilidade e comunicabilidade, utilizando as linguagens HTML/CSS/JavaScript. Também será capaz de criar documentos modelados conforme normas da linguagem XML.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	10	Introdução ao HTML scripts básicos
II	14	Trabalhando no HTML5 com áudio, vídeo, SVG e Canvas
III	14	Folhas de Estilo CSS
IV	14	Linguagem JavaScript comandos e programas
V	14	JavaScript com HTML5
VI	14	Conceitos e Aplicações da XML
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada).		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

<p>- Orientação inicial (síntese, mapas conceituais).</p> <p>- Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticas, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.</p>	
RECURSOS DISPONÍVEIS	
Ambiente Virtual de Aprendizagem.	
AVALIAÇÃO	
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>FLANAGAN, David. JavaScript: o guia definitivo. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. (e-book)</p> <p>HAROLD, Elliott Rusty. Refatorando HTML: como melhorar o projeto de aplicações web existentes. Porto Alegre: Bookman, 2010. (e-book)</p> <p>LEMAY, Laura. Aprenda a criar páginas web com HTML e XHTML em 21 dias. São Paulo: Pearson, 2002. (e-book)</p> <p>ADOBE Dreamweaver CS3: classroom in a book: guia oficial de treinamento. Porto Alegre: Bookman, 2009. (e-book)</p> <p>DEITEL, Paul J. Ajax, rich internet applications e desenvolvimento web para programadores. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. (e-book)</p> <p>FLATSCHART, Fábio. HTML 5: embarque imediato. Rio de Janeiro: Brasport, 2011. (e-book)</p> <p>W3C. CSS/Training. Página inicial. Disponível em: https://www.w3.org/community/webed/wiki/CSS/Training. Acesso em: 15 de dez. de 2022.</p> <p>W3C. HTML/Training. Página inicial. Disponível em: https://www.w3.org/community/webed/wiki/HTML/Training. Acesso em: 15 de dez. de 2022.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES
1º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Alcides Teixeira Barboza Junior		Dr. Alcides Teixeira Barboza Junior
EMENTA		
Estudo dos aspectos introdutórios à Programação de Computadores para fomentar no aluno o interesse e reconhecer a importância da programação dentro do curso de informática.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	- Conhecer conceitos fundamentais de programação como edição, enlace e execução; - Compreender os aspectos que envolvem a programação, tais como variáveis, operações, entrada e saída; - Compreender o fluxo de máquina na busca e solução de problemas.	
<i>Habilidades</i>	- Utilizar as potencialidades da linguagem de programação selecionada; - Utilizar ferramentas computacionais para o desenvolvimento de programas; - Adquirir capacidade para pensamento crítico, operacional e lógico;	
<i>Atitudes</i>	- Valorizar a busca de inovações tecnológicas e operacionais em programas desenvolvidos; - Conscientizar-se da necessidade da pesquisa, como fonte de ampliação de conhecimentos, que sirvam de plataforma ao aprimoramento de atitudes críticas operacionais; - Valorizar a iniciativa e ser arrojado na solução de problemas e tomada de decisão.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	10	Introdução à linguagem Python; Ambiente de desenvolvimento; variáveis e tipos de dado
II	20	Operadores aritméticos e suas precedências; Operadores relacionais, lógicos e de concatenação; Estruturas de decisão simples e compostas
III	20	Estrutura de repetição For; Estrutura de repetição While
IV	10	Listas; Tuplas; Dicionários e manipulação de Strings
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.	
RECURSOS DISPONÍVEIS	
Ambiente Virtual de Aprendizagem.	
AVALIAÇÃO	
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>FORBELLONE, A. L. V. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022. E-book</p> <p>MUNIZ, A. Jornada Phyton. São Paulo: Brasport 2022. E-book</p> <p>SEBESTA, R. W. Conceitos de linguagens de programação. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. E-book.</p> <p>A REFERÊNCIA da linguagem Python. Disponível em: https://docs.python.org/3/reference/index.html. Acesso em: 21 set. 2022.</p> <p>DASGUPTA, S.; PAPADIMITRIOU, C.; VAZIRANI, U. Algoritmos. Porto Alegre: AMGH, 2010. E-book.</p> <p>DJANGO v1.3.1 documentation. Disponível em: http://waltercruz.github.io/django-l10n-portuguese/intro/overview.html. Acesso em: 21 set. 2022.</p> <p>MORAIS, I. S. Algoritmo e programação. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book</p> <p>PUGA, S.; RISSETTI, G. Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. E-book</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: PLANO DE ACOMPANHAMENTO DE CARREIRA EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO III
4º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 10
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Vagner Da Silva		Dr. Vagner Da Silva
EMENTA		
Estudo, identificação e aplicação dos conceitos sobre as competências inerentes aos profissionais da área de Ciência da Computação, bem como proporcionar contato com profissionais que atuam no mercado de trabalho.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Definir conceitos sobre competências; Descrever as competências exigidas ao Cientista da Computação; Conhecer modelo de planejamento.	
<i>Habilidades</i>	Identificar as competências inerentes ao Cientista da Computação; Planejar as etapas de forma genérica um projeto.	
<i>Atitudes</i>	Investigar estratégias para entrevistas de profissionais da área; Usar modelos para planejamento de um projeto	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	3	Apresentando o Currículo Lattes
II	3	Por que devo ter um Currículo Lattes?
III	2	adestrando o meu Currículo Lattes
IV	2	Preenchendo meu Currículo Lattes
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

AVALIAÇÃO	
O aluno será aprovado se alcançar o conceito SATISFATÓRIO na atividade avaliativa da disciplina, ao longo do semestre letivo. O não cumprimento desta exigência acarretará reprovação.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>CIAMPA, Amábile de Lourdes et al. Marketing pessoal e empregabilidade 1. ed. São Paulo: Érica, 2014 (e-book)</p> <p>RITOSSA, Cláudia Mônica. Marketing pessoal: quando o produto é você. Curitiba: Ibpex, 2012 (e-book)</p> <p>WHITE, Aggie. Técnicas para entrevistas: conquiste seu emprego. Cengage Learning, 2012. (e-book)</p> <p>BRITO, A. DA C.; TENÓRIO, M. B. HABILIDADES PRIMÁRIAS PARA TRABALHAR COM CIÊNCIA DE DADOS E BIG DATA. Revista Alomorfia, v. 3, n. 1, p. 1-18, 21 dez. 2019. Disponível em: https://revistafatecpcpalomorfia.azurewebsites.net/index.php/alomorfia/article/view/10 acesso em: 1. Jun. 2020.</p> <p>FROELICH, TATIANE CRISTINE. Aspectos promotores do comprometimento com a carreira e sua relação com a percepção de empregabilidade. 2019. Disponível em: http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/8944 acesso em: 1. Jun. 2020.</p> <p>OTÁVIO PAULINO LAVOR, MÔNICA PAULA DE SOUSA MARTINS. Análise das emoções na vida acadêmica: conhecendo e compreendendo. Disponível em: https://www.metodista.br/revistas/revistasunimep/index.php/comunicacoes/article/view/4304 acesso em: 16. Jun. 2021.</p> <p>RIZZO, Cláudio. Marketing pessoal no contexto pós-moderno. 4. ed. São Paulo: Trevisan Editora, 2017. (e-book)</p> <p>SILVA, LILIAN LIRA DA. LIDERANÇA DISTRIBUÍDA E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL: um estudo em unidades descentralizadas de negócios. Disponível em: http://acervo.ci.fdc.org.br/AcervoDigital/Disserta%C3%A7%C3%B5es%20FD%20C/MPA%202019/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Lilian%20Lira%20da%20Silva.pdf acesso em: 16. Jun. 2021</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: PLANO DE ACOMPANHAMENTO DE CARREIRA EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
1º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 10
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Vagner Da Silva		Dr. Vagner Da Silva
EMENTA		
Auxiliar no desenvolvimento de carreira dos alunos desde o primeiro semestre do curso, continuando após a conclusão. Todas as etapas do projeto são realizadas em uma plataforma , que permite acompanhamento do progresso do estudante, gerando indicadores relevantes de empregabilidade, conectando-o a potenciais oportunidades de estágio e/ou de emprego.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
Cognitivos	Adquirir competências que permitam planejar a carreira.	
Habilidades	Desenvolver e aplicar habilidades para manter-se no mercado de trabalho	
Atitudes	Desenvolver o senso crítico relativo a carreira.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	10	Desenvolvimento do autoconhecimento, do conhecimento do mundo do trabalho (Carreiras S/A); Atividades: Formulação de um esboço de plano de carreira; Formulário de Reflexão sobre autoconhecimento e o curso escolhido.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

O aluno obterá conceito SATISFATÓRIO se participar satisfatoriamente do projeto desenvolvido na disciplina, ao longo do semestre letivo. O não cumprimento dessa exigência acarretará o conceito INSATISFATÓRIO.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>PRETTE, A. D.; PRETTE, A. P. D. Competência social e habilidades sociais: manual técnico-prático. Rio de Janeiro: Vozes, 2017. E-book.</p> <p>RITOSSA, C. M. Marketing pessoal: quando o produto é você. Curitiba: InterSaberes, 2012. E-book</p> <p>TAKAHASHI, A. R. W. Competências, aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento. Curitiba: InterSaberes, 2015. E-book.</p> <p>ANDRADE, G. A.; KILIMNIK, Z. M.; PARDINI, D. J. Carreira tradicional versus carreira autodirigida ou proteana: um estudo comparativo sobre a satisfação com a carreira, a profissão e o trabalho. Revista de Ciências da Administração, Florianópolis, dez. p. 58-80, 2011. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2011v13n31p58. Acesso em: 04 fev. 2022</p> <p>COLLETTA, E. D. Imagem pessoal. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book</p> <p>DELGADO, E. C. P. Gestão de imagem e personal branding. Curitiba: InterSaberes, 2021. E-book</p> <p>DONIDA, A.; VISENTINI, I. S.; FERREIRA, L. S. Empreendedorismo e empregabilidade: um panorama do mundo do trabalho no setor da tecnologia da informação (TI). Rev. Bras. de Iniciação Científica (RBIC), Itapetininga, v. 5, n.6, p. 76-87, 2018. Disponível em: https://periodicos.itp.ifsp.edu.br/index.php/IC/article/view/1342/984. Acesso em: 01 fev. 2022</p> <p>ROSSI, J. C. Marketing de relacionamento. Porto Alegre: SAGAH, 2022. E-book</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: LÓGICA COMPUTACIONAL
1º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Juliano Schimiguel		Dr. Juliano Schimiguel
EMENTA		
Estudo sobre o processo de desenvolvimento de programas, envolvendo edição, compilação e depuração, apresentando ferramentas para implementação de algoritmos.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a interação entre fluxo de pensamento e máquina na busca e solução de problemas; - Conhecer comandos de operação mediante linguagem de programação; - Conhecer a correspondência entre algoritmos e linguagens de programação para a operação de máquinas; - Conhecer os procedimentos com equipamentos e linguagem. 	
<i>Habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Representar a solução de problemas em termos de programas; - Implementar algoritmos em uma linguagem de programação de alto nível; - Identificar e implementar a solução mais adequada para um dado problema computacional. 	
<i>Atitudes</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Valorizar a busca de inovações tecnológicas e operacionais em programas desenvolvidos; - Conscientizar o aluno da necessidade da pesquisa, como fonte de ampliação de conhecimentos, que sirvam de plataforma ao aprimoramento de atitudes crítico-operacionais; - Ser crítico frente a programas já implantados; - Desenvolver os próprios programas e não limitar-se a soluções já prontas; - Valorizar a iniciativa e ser arrojado na solução de problemas e tomada de decisões. 	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	10	Proposições e conectivos Operações lógicas sobre proposições Construção de tabelas-verdade Tautologias, contradições e contingências Exemplos e exercícios
II	10	Equivalência Lógica
III	10	Conhecer as características dos argumentos; Conhecer as principais regras de inferência; Estudar o método dedutivo; Analisar exemplos e resolver exercícios
IV	10	Conhecer as características fundamentais da lógica de predicados; Conhecer os conectivos lógicos e

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		quantificadores utilizados na lógica de predicados; Analisar exemplos de proposições lógicas compostas em lógica de predicados.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
<p>Como estratégia de ensino são utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas. 		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		<p>ARAÚJO, S. Linguagem de programação (ADS). Curitiba: Contentus, 2020 E-book.</p> <p>ARAÚJO, S. Lógica de programação e algoritmos. Curitiba: Contentus, 2020. E-book.</p> <p>PIANEZZER, G. A. Lógica matemática. Curitiba: Contentus, 2020. E-book.</p> <p>DEITEL, P. Java: como programar. 10.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. E-book</p> <p>FERREIRA, R. D. Linguagem de programação. Curitiba: Contentus, 2020. E-book.</p> <p>FORBELLONE, A. L. V. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados. 4. ed. São Paulo. Pearson: Porto Alegre: Bookman, 2022. E-book</p> <p>PUGA, S.; RISSETTI, G. Lógica de programação e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. E-book.</p> <p>SANTOS, M. S. et al. Lógica computacional. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: CÁLCULO NUMÉRICO
4º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 80
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Carlos Eduardo Bonancea		Dr. Carlos Eduardo Bonancea
EMENTA		
A disciplina propicia uma visão de área: conhecimentos relacionáveis às áreas de Engenharia e Matemática através do contato com o formalismo do cálculo, sua linguagem verbal e não verbal através da leitura gráfica e escrita. Estudo e prática das principais metodologias de resolução de problemas.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	- Adquirir o conhecimento necessário de Cálculo Diferencial e Integral para a compreensão de disciplinas tanto básicas como específicas nas áreas da Engenharia e Matemática. - Adquirir conhecimento para avaliar e desenvolver soluções de problemas de sua habilitação específica e multidisciplinar.	
<i>Habilidades</i>	- Ser capaz de analisar os modelos empregados no estudo das questões de Engenharia e Matemática. - Consolidar conhecimentos teóricos. - Desenvolver aplicação de modelos matemáticos a partir de informações sistematizadas (percepção espacial). - Pesquisar, visando ao aprimoramento e à atualização em sua área de ação. - Interpretar resultados, fazer conjecturas, levantar hipóteses, deduzir, concluir etc	
<i>Atitudes</i>	- Avaliar criticamente os modelos pré estabelecidos. - Desenvolver o conjunto e a capacidade de síntese, de raciocínio lógico e de compreensão intuitiva. - Ter capacidade crítica em relação a conceitos de ordem de grandeza. - Assumir compromisso com a execução das tarefas que lhe são atribuída, as quais compreendem no mínimo, o estudo, a revisão e o aprofundamento do assunto abordado em cada unidade.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	12	Introdução; Conceito de Função; Funções: tabelas, gráficos e equações; Função Afim; Função

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		Linear; Função Identidade; Função Constante; Função Quadrática; Função Exponencial; Função Logarítmica; Função definida por várias sentenças; Funções Inversas e Logaritmos.
II	12	Introdução; Limites; Propriedades úteis para avaliação dos limites; Problemas de aplicação; Definição formal de limite.
III	14	Introdução; Função Derivada; Regras de derivação; Derivadas Sucessivas; Estudo do comportamento de uma função através da análise de sua derivada; Interpretação Cinemática da Derivada.
IV	14	Introdução; Primitivas; Valor inicial e Equações Diferenciais; Propriedades das Integrais; Integração por substituição de variável; Integrais: método de integração por partes; Integral Definida; Interpretação geométrica da integral; Teorema Fundamental do Cálculo; Propriedades das integrais definidas.
V	14	Integral Indefinida; Integrais definidas; Teorema do Valor Médio; Função de duas ou mais variáveis; Descrição Algébrica da função de duas variáveis; Domínio e imagem da função de várias variáveis; Gráfico de funções de várias variáveis; Gráficos de funções de duas variáveis; Introdução ao estudo de Derivada Parcial; Representação Gráfica; Derivadas parciais em um gráfico.
VI	14	Derivadas Parciais; Derivada Parcial em um ponto; Regra de Cadeia; Integrais Duplas; Integrais duplas sobre retângulos; Integrais duplas de regiões não retangulares; Cálculo de áreas usando integrais duplas; Cálculo de volume com integrais duplas.

ESTRATÉGIA DE ENSINO

Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.

RECURSOS DISPONÍVEIS

Ambiente Virtual de Aprendizagem.

AVALIAÇÃO

Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	ANTON, Howard. Cálculo, v.1. 10. Porto Alegre: Bookman, 2014. (e-book) GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. v.1. E-book. STEWART, J. Cálculo. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017. v. 1. E-book DEMANA, Franklin D. [et al.]. Pré-Cálculo. São Paulo: Pearson, 2014. (e-book). FACCIN, Giovanni. Elementos de cálculo diferencial e integral - 1º Ed., Curitiba: Editora Intersaberes, 2011. (ebook). FERNANDES, Daniela Barude (ORGANIZADORA). Cálculo Diferencial. São Paulo: Pearson, 2015. (e-book). FLEMMING, Diva Marília; Gonçalves, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração - 6ª ed., São Paulo: Pearson, 2014. (e-book) THOMAS, G .B. et al. Cálculo. 12.ed. São Paulo: Pearson, 2011. v.1. E-book.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: TÉCNICA DE DESENVOLVIMENTO E ALGORITMOS
2º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 60
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Juliano Schimiguel		Dr. Juliano Schimiguel
EMENTA		
Estudo e entendimento do uso do raciocínio lógico para o desenvolvimento de algoritmos na solução de problemas computacionais, através do estudo dos tipos de representação dos mesmos, utilizando lógica de programação estruturada. Conhecimento do processo de desenvolvimento de programas, mostrando as ferramentas necessárias para colocar na prática os conceitos de algoritmo apresentados.		
REQUISITOS		
Não se aplica		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Conhecer: - a interação entre fluxo de pensamento e máquina na busca e solução de problemas; - métodos para elaboração de algoritmos computacionais; - comandos de operação mediante linguagem algorítmica e de programação; - a correspondência entre algoritmos e linguagens para a operação de máquinas.	
<i>Habilidades</i>	- Utilizar os pensamentos crítico, operacional e lógico, através de modelos de representação de algoritmos; - Adquirir capacidade de pesquisa; - Representar a solução de problemas em termos de algoritmos e programas; - Implementar algoritmos em uma linguagem de programação de alto nível.	
<i>Atitudes</i>	- Valorizar a busca de inovações tecnológicas e operacionais em algoritmos e programas desenvolvidos; - Conscientizar-se da necessidade da pesquisa, como fonte de ampliação de conhecimentos, que sirvam de plataforma ao aprimoramento de atitudes crítico operacionais; - Ser crítico frente a algoritmos e programas já prontos.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	5	Conceito de Lógica aplicada a Programas; Conceitos de Algoritmos; Formas de representação de Algoritmos.
II	5	Estrutura geral de um algoritmo; Tipos de Dados; Variáveis e Constantes; Palavras reservadas; Comandos de entrada e saída; Algoritmos sequenciais; Operadores; Expressões.
III	10	Métodos: Conceito; Passagem de parâmetros; Com retorno e sem retorno.
IV	10	Estruturas de decisão: Decisão lógica; Condições Simples; Condições Compostas.
V	15	Estruturas de repetição: Contada; Condicional; Aninhada; Variáveis de controle.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

VI	15	Conceitos de vetores e matrizes.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		<p>DASGUPTA, S.; PAPADIMITRIOU, C.; VAZIRANI, U. Algoritmos. Porto Alegre: AMGH, 2010. E-book</p> <p>FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2022. E-book.</p> <p>MORAIS, I. S. et al. Algoritmo e programação. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.</p> <p>ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ (padrão ANSI) e Java. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2012. E-book.</p> <p>EDELWEISS, N., GALANTE, R. Estruturas de dados. Porto Alegre: Bookman, 2011. E-book.</p> <p>GOODRICH, M. T., TAMASSIA R. Estruturas de dados e algoritmos em Java. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book.</p> <p>HORSTMANN, C. Conceitos de computação com Java: compatível com Java 5 e 6. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. E-book.</p> <p>MARTINS, J. V. et al. Raciocínio algorítmico. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES
1º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 60
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Cleber Silva Ferreira Da Luz		Dr. Cleber Silva Ferreira Da Luz
EMENTA		
Estudo do desenvolvimento dos computadores, apresentando como eles funcionam e como são organizados seus componentes básicos, além de conceitos sobre sistemas de numeração e a relação entre CPU, memória, barramentos e dispositivos de entrada/saída de dados.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Adquirir conhecimento sobre: - os conceitos de arquitetura e organização de computadores e capacitá-lo; - as questões fundamentais de projeto da arquitetura de um computador; - os conceitos gerais para acesso e operação de microcomputadores em geral; - os conceitos computacionais na operação eficiente de aplicativos.	
<i>Habilidades</i>	- Desenvolver os conceitos objetivando a interação humano/computador; - Desenvolver os conceitos objetivando a interação Hardware/Software; - Levantar as necessidades e soluções computacionais; - Participar na tomada de decisões de novas tecnologias; - Desenvolver atividades que exercitem sua abstração; - Determinar qual o equipamento e sistema que atenda suas necessidades computacionais, otimizando suas aplicações a cada trabalho a ser desenvolvido.	
<i>Atitudes</i>	- Ser capaz de determinar qual o equipamento e sistema que atenda suas necessidades computacionais, otimizando suas aplicações a cada trabalho a ser desenvolvido; - Ter confiança na hora de tomar decisões com relação a novas tecnologias; - Ter senso-crítico.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	12	Histórico, Conceitos básicos, Arquitetura de Von Neumann, Computadores de uso geral e de uso específico, Medidas de desempenho e Representação da Informação
II	12	Conversão de bases: decimal para binário, números fracionários decimais em binário, decimal para hexadecimal, binário para decimal, hexadecimal para decimal. Aritmética binária.
III	12	Processadores CISC e RISC

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

IV	12	Clock, Registrador de Instruções, Contador e Decodificador de Instruções
V	12	Memória e Dispositivos de E/S
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
<p>Como estratégia de ensino são utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas. 		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		<p>CORRÊA, A. G. D. Organização e arquitetura de computadores. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. E-book</p> <p>STALLINGS, W. S. Arquitetura e organização de computadores: projeto para o desempenho. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2017. E-book.</p> <p>TANENBAUM, A. S. AUSTIN, T. Organização estruturada de computadores. 5. ed. Brasil: Prentice Hall Brasil, 2013. E-book</p> <p>DELGADO, J. Arquitetura de computadores / José Delgado, Carlos Ribeiro ; tradução e revisão técnica Elvira Maria Antunes Uchôa. - 5. ed. atual. - Rio de Janeiro : LTC, 2017. E-book</p> <p>PAIXAO, R. R. Arquitetura de computadores / Renato Rodrigues Paixão. -1. ed. São Paulo : Ežrica, 2014. E-book</p> <p>HENNESSY, J. L. Arquitetura de computadores : uma abordagem quantitativa / John L. Hennessy, David A. Patterson ; tradução Daniel Vieira. - 6. ed. - Rio de Janeiro : Elsevier, 2019. E-book</p> <p>TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 12. ed. São Paulo: Pearson 2018. E-book. WEBER, R. F. Fundamentos de arquitetura de computadores. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. E-book.</p> <p>WEBER, R. F. Fundamentos de arquitetura de</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

	computadores. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. E-book
--	--

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: AMBIENTAÇÃO DIGITAL
1º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 20
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Ms. Geni Emilia De Souza		Ms. Geni Emilia De Souza
EMENTA		
Estudo e pesquisa sobre as competências básicas desejadas do aluno que iniciam a trajetória no ensino a distância.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	- Compreender o processo histórico e de qualidade da EaD e da IES. Conhecer a jornada acadêmica. Compreender o sistema de avaliação.	
<i>Habilidades</i>	- Identificar e se organizar para os processos educativos no modelo educacional da IES. - Desenvolver organização e responsabilidade para o estudo. - Navegar adequadamente no ambiente virtual. - Acessar conteúdos, recursos e objetos de aprendizagem.	
<i>Atitudes</i>	- Desenvolver autonomia e pró-atividade. - Assumir o protagonismo do seu processo formativo. - Ser participativo, respeitoso e colaborativo no ambiente virtual.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	4	Histórico da Cruzeiro do Sul Virtual e modelo de educação a distância
II	4	Perfil do aluno EaD
III	4	Orientação de estudos para EaD
IV	4	Descrição do sistema de avaliação, orientações sobre as atividades complementares e estágios
V	4	Apresentação do ambiente virtual de aprendizagem e recursos de aprendizagem dos cursos e disciplinas online.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada).		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

<p>- Orientação inicial (síntese, mapas conceituais).</p> <p>- Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas)</p>	
RECURSOS DISPONÍVEIS	
Ambiente Virtual de Aprendizagem.	
AVALIAÇÃO	
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>CASTRO, C. M. Você sabe estudar? Quem sabe estudo menos e aprende mais. Porto Alegre: Penso, 2015. E-book.</p> <p>MAIA, C.; MATTAR, J. ABC da EaD a educação a distância hoje. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. (e-book)</p> <p>MORAES, A. S.; CAVALCANTI, L. Tomar notas: estratégias de aprendizagem com anotações. Recife: Pipa Comunicação. 2016. Disponível em: https://www.pipacomunica.com.br/livrariadapipa/produto/tomar-notas-estrategias-de-aprendizagem-com-anotacoes. Acesso em: 18 jan. 2024.</p> <p>ALONSO, K. M.; SILVA, D. G. A educação a distância e a formação on-line: o cenário das pesquisas, metodologias e tendências. Educ. Soc., Campinas, v. 39, n. 143, p. 499- 514, June 2018. Disponível em: https://old.scielo.br/pdf/es/v39n143/1678-4626-es-39-143-499.pdf. Acesso em: 18 jan. 2024</p> <p>GUAREZI, R. C. M.; MATOS, M. M. Educação a distância sem segredos. Curitiba: InterSaberes, 2012. (e-book)</p> <p>LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (org.). Educação a distância: o estado da arte. 2. ed. São Paulo: Pearson Education: 2009. v. 2. Disponível em: http://www.abed.org.br/arquivos/Estado_da_Arte_1.pdf. Acesso em: 18 jan. 2024.</p> <p>MORAN, J. M. Desafios que a educação a distância traz para a presencial. Revista de ensino, educação e ciências humanas. v. 5, n. 1, 2015. Disponível em: https://revista.pgskroton.com/index.php/ensino/article/view/1115. Acesso em: 18 jan. 2024.</p> <p>SOUSA, J. A. F. O planejamento de estudos na educação a distância como prática discente no combate ao insucesso das avaliações acadêmicas: um estudo de caso. São Paulo: Blucher, 2015. Disponível em: https://openaccess.blucher.com.br/article-list/planejamento-</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

	ead-279/list#undefined. Acesso em: 18 jan. 2024.
--	--

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: TÓPICOS ESPECIAIS EM ROBÓTICA
4º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Ms. Douglas Almendro		Ms. Douglas Almendro
EMENTA		
Classificação de Robôs; Composição de um Robô; Estado da Arte e Aplicações de Robôs. Estruturas Cinemáticas de um Robô - Introdução à Cinemática de Robôs Manipuladores; Matriz de Rotação no Espaço; Matriz de Transformação Homogênea; Convenção de Denavit-Hartenberg. Modelagem Dinâmica de um Robô de Cadeia Aberta; Velocidades e Relações Diferenciais; Matriz Jacobiano. Jacobiano Inverso; Forças e Análise Dinâmica. Momentos de Inércia; Equação Matricial para Cálculo de Torque. Controle de Robôs e Controle de Robôs; Controle no Espaço das Juntas / Independente por Junta; Controle em Malha Fechada / Linguagens de Programação.		
REQUISITOS		
não há pré requisitos		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Adquirir conhecimentos sobre conceitos básicos sobre robôs e Robótica existentes no mercado	
<i>Habilidades</i>	Capacitar os alunos a programar e desenvolver máquinas robóticas industriais	
<i>Atitudes</i>	Desenvolver no aluno uma visão abrangente da área de e sua aplicabilidade em indústrias e empresas de tecnologia	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	20	Histórico; Definição; Classificação de Robôs; Composição de um Robô; Estado da Arte e Aplicações de Robôs.
II	20	Estruturas Cinemáticas de um Robô - Introdução à Cinemática de Robôs Manipuladores; Matriz de Rotação no Espaço; Matriz de Transformação Homogênea; Convenção de Denavit-Hartenberg.
III	20	Modelagem Dinâmica de um Robô de Cadeia Aberta; Velocidades e Relações Diferenciais; Matriz Jacobiano. Jacobiano Inverso; Forças e Análise Dinâmica. Momentos de Inércia; Equação Matricial para Cálculo de Torque.
IV	20	Introdução ao Controle de Robôs e Controle de Robôs; Controle no Espaço das Juntas / Independente por

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		Junta; Controle em Malha Fechada / Linguagens de Programação.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		CRAIG, J. J. Robótica. São Paulo: Pearson, 2013. (e-book) FILIPPO FILHO, G. Automação de processos e de sistemas. São Paulo: Érica, 2014. (e-book) SANTOS, W. E. Robótica industrial: fundamentos, tecnologias, programação e simulação. São Paulo: Érica, 2015. (e-book) LAMB, F. Automação industrial na prática. Porto Alegre: Bookman, 2015. (e-book) LUGLI, A. B.; SANTOS, M. M. D. Sistemas fieldbus para automação industrial. São Paulo: Érica, 2009. (e-book) MONK, S. Projetos com arduino e android: use seu smartphone ou tablet para controlar o arduino. Porto Alegre: Bookman, 2014. (e-book) PRUDENTE, F. Automação industrial: PLC: teoria e aplicações: curso básico. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. (e-book) STEVAN JUNIOR, S. L. Automação e instrumentação industrial com arduino: teoria e projetos. São Paulo: Érica, 2015. (e-book)

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: ATIVIDADES DE EXTENSÃO: INTEGRAÇÃO DE COMPETÊNCIAS EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO II
4º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Vagner Da Silva		Dr. Vagner Da Silva
EMENTA		
Estudo acerca de elementos culturais e de ações sociais que dão suporte às identidades construídas e/ou reconstruídas na definição das fronteiras dos territórios. Participação em ação junto à comunidade para reconhecimento dos atores envolvidos nas atividades de extensão universitária		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Estudar os elementos culturais e sociais dos territórios	
<i>Habilidades</i>	Reconhecer e classificar os atores envolvidos nas atividades de extensão universitária.	
<i>Atitudes</i>	Participar de ações junto à comunidade	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	40	Entrevista com lideranças da comunidade para entender a situação problema; desenvolver o escopo e requisitos; identificar os atores, entender, escrever e analisar suas necessidade; descrever a situação problema e os desafios a serem vencidos por essa comunidade
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

O aluno será aprovado se alcançar o conceito SATISFATÓRIO na atividade avaliativa da disciplina, ao longo do semestre letivo. O não cumprimento desta exigência acarretará reprovação.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Estruturas de dados & algoritmos em Java. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book</p> <p>PUGA, S.; RISSETTI, G. Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2017. E-book</p> <p>VALDATI, A. Inteligência artificial: IA. Curitiba: Contentus, 2020. E-book.</p> <p>LARSON, R.; FARBER, E. Estatística aplicada. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. E-book.</p> <p>MEDEIROS, L. F. Banco de dados: princípios e prática. São Paulo: InterSaberes, 2013. E-book.</p> <p>MILANI, A. M. P. et al. Consultas em bancos de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book.</p> <p>SHARDA, R.; DELEN, D.; TURBAN, E. Business intelligence e análise de dados para gestão do negócio. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019. E-book</p> <p>SHARPE, N. R. Estatística aplicada: administração, economia e negócios. Porto Alegre: Bookman, 2011. E-book</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: AVALIAÇÃO INTEGRADA DE COMPETÊNCIAS EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO III
4º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 0
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Vagner Da Silva		Dr. Vagner Da Silva
EMENTA		
Estratégia de avaliação das competências previstas na matriz de referência para cada disciplina do semestre. Sistema integrado de gestão de avaliação com questões que avalie o domínio de conceitos e de aplicação prática dos conteúdos. Utilização de itens avaliativos que permitam observar a capacidade do aluno de associar um conhecimento à outras áreas, resolver questões com foco na identificação de problemas, na proposição de resolução de problemas e capacidade de implementar propostas de solução de problemas em sua área de conhecimento.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Permitir o desenvolvimento da integração de conhecimentos dentro da área de Ciência da Computação	
<i>Habilidades</i>	Inter-relacionamento de conceitos e técnicas voltados à atuação profissional.	
<i>Atitudes</i>	Senso crítico; Profissionalismo; Atenção aos detalhes voltados à atuação profissional.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	1	Desenvolvimento de uma Avaliação Integrada de Competências na área de Ciência da Computação
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Desenvolvimento de uma avaliação integrada com a adoção de ações de integração do conteúdo visando a transdisciplinaridade e a interdisciplinaridade para a formação na área de Ciência da Computação.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Informação não disponível	De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre De acordo com as disciplinas do semestre
---------------------------	--

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2025/ 2º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II
4º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 80
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Carlos Eduardo Bonancea		Dr. Carlos Eduardo Bonancea
EMENTA		
Estudo das funções de várias variáveis. Aplicação de derivadas parciais e de funções vetoriais. Integrais duplas e triplas. Estudo das equações diferenciais com soluções gerais e particulares.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o conceito de derivadas e suas aplicações nos diversos contextos que incluam taxas de variação e cálculos de áreas e de volumes. - Estudar os operadores diferenciais e sua ligação com os conceitos de gradiente, divergente e rotacional. - Aprender o conceito de integrais duplas e triplas e suas aplicações. - Compreender os métodos de solução usados em Equações Diferenciais. - Aprender os conceitos fundamentais das equações diferenciais e suas aplicações em problemas práticos. 	
<i>Habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ser capaz de consolidar os conhecimentos teóricos e aplicar modelos matemáticos a partir de informações sistematizadas. - Ser capaz de redigir e expressar-se em linguagem matemática. - Identificar e resolver equações diferenciais. 	
<i>Atitudes</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Assumir compromisso com o rigor matemático. - Avaliar criticamente os modelos pré-estabelecidos, como respeito, paciência e perseverança nas atividades executadas. - Flexibilizar o pensar e o agir. 	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	14	Funções de várias variáveis. Domínio e Imagem. Estratégia para Investigar Funções de Duas Variáveis.
II	14	Interpretação Geométrica das Derivadas Parciais. Derivadas Parciais de Segunda Ordem. Derivada Direcional.
III	13	Definindo coordenadas polares. Equações gráficos polares. Coordenadas polares e coordenadas cartesianas.
IV	13	Conceito. Limites de Integração.
V	13	Integrais Triplas em Coordenadas Cartesianas.
VI	13	Conceito. Classificação das Equações Diferenciais.

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

	Método da Separação de Variáveis.
ESTRATÉGIA DE ENSINO	
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas.	
RECURSOS DISPONÍVEIS	
Ambiente Virtual de Aprendizagem	
AVALIAÇÃO	
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. v.1. E-book.</p> <p>ROGAWSKI, J.; ADAMS, C. Cálculo. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. v. 2. E-book.</p> <p>STEWART, J. Cálculo. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017. v. 1. E-book</p> <p>BOULOS, P. Introdução ao cálculo: cálculo diferencial. São Paulo: Blucher, 2019. v. 1. E-book.</p> <p>CORRÊA, R. I. L.; FREITAS, R. O. Cálculo: integrais e funções de várias variáveis. Porto Alegre: Sagah, 2020. E-book.</p> <p>MACHADO, C. P.; SILVA, C.; FERRAZ, M. S. A.; LAUXEN, R. Cálculo: integrais duplas e triplas, aplicação e análise vetorial. Porto Alegre: Sagah, 2020. E-book.</p> <p>SILVA, P. S. D. Cálculo diferencial e integral. Rio de Janeiro: LTC, 2017. E-book.</p> <p>RODRIGUES, A. C. D.; SILVA, A. R. H. S. Cálculo diferencial e integral a várias variáveis. Curitiba: InterSaberes, 2016. E-book.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: AVALIAÇÃO INTEGRADA DE COMPETÊNCIAS EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
1º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 0
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Vagner Da Silva		Dr. Vagner Da Silva
EMENTA		
Estratégia de avaliação das competências previstas na matriz de referência para cada disciplina do semestre. Sistema integrado de gestão de avaliação com questões que avalie o domínio de conceitos e de aplicação prática dos conteúdos. Utilização de itens avaliativos que permitam observar a capacidade do aluno de associar um conhecimento à outras áreas, resolver questões com foco na identificação de problemas, na proposição de resolução de problemas e capacidade de implementar propostas de solução de problemas em sua área de conhecimento.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Permitir o desenvolvimento da integração de conhecimentos dentro da área de Ciência da Computação.	
<i>Habilidades</i>	Inter-relacionamento de conceitos e técnicas.	
<i>Atitudes</i>	Senso crítico; Profissionalismo; Atenção aos detalhes voltados à atuação profissional.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	1	Desenvolvimento de uma Avaliação Integrada de Competências na área de Ciência da Computação.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Desenvolvimento de uma avaliação integrada com a adoção de ações de integração do conteúdo visando a trans e interdisciplinaridade para a formação do profissional da área de Ciência da Computação.		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
O aluno obterá conceito SATISFATÓRIO se participar satisfatoriamente do projeto desenvolvido na disciplina, ao longo do semestre letivo. O não cumprimento dessa exigência acarretará o conceito INSATISFATÓRIO.		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	null null null null null null null null

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: ATIVIDADE DE EXTENSÃO: INTEGRAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PARA TRANSFORMAR O EU
1º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Ms. Geni Emilia De Souza		Ms. Geni Emilia De Souza
EMENTA		
Estudo acerca de elementos culturais e de ações sociais que dão suporte às identidades construídas e/ou reconstruídas na definição das fronteiras dos territórios. Participação em ação junto à comunidade para reconhecimento dos atores envolvidos nas atividades de extensão universitária.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Compreender os elementos culturais e de ações sociais que dão suporte às identidades construídas e/ou reconstruídas na definição das fronteiras dos territórios	
<i>Habilidades</i>	Compreender que o autoconhecimento, o aprimoramento e o desenvolvimento de determinadas competências socioemocionais para a condução das relações interpessoais e os projetos extensionistas	
<i>Atitudes</i>	Ser crítico em relação às teorias e às práticas sociais. Estar aberto para interagir com pessoas, grupos e instituições. Ser respeitoso nas relações interpessoais. Ser ético como profissional, pesquisador e cidadão.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	40	EU, parte da História em Movimento Discutir a História como processo e resultado das ações humanas
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
Como estratégia de ensino são utilizados: - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada); - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividade.s online realizadas por meio do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

AVALIAÇÃO	
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível	<p>ADELMAN, M. A voz e a escuta: encontros e desencontros entra a teoria feminista e a sociologia contemporânea. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2016 E-book.</p> <p>PINSKY, J.; PINSKY, C. B. (org.). História da Cidadania. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2010. E-book.</p> <p>PIOVESAN, F.; SILVA, S. J. A. Combate ao racismo. São Paulo: Expressa, 2021. E-book.</p> <p>ERTHAL, C. A., FABRI, M., NODARI, P. C. Empatia & Solidariedade. Caxias do Sul-RS: Educs, 2019. E-book.</p> <p>NUNES, A. L. P. F, SILVA, M. B.C. A extensão universitária no ensino superior e a sociedade. Revisa Mal-estar e sociedade. Ano IV, n.7. jul/dez 2011. Disponível em: https://revista.uemg.br/index.php/gtic-malestar/article/view/60. Acesso em 31/03/2022</p> <p>PEREIRA, B et al. Dossiê intolerâncias visíveis e invisíveis no mundo digital. Disponível em: https://cutt.ly/fmF70Fe. Acesso em: 29 mar. 2022.</p> <p>SANTOS, D. Educação para sentido na vida e valores: percepção de universitários a partir do livro Em busca de sentido, de Viktor Frankl. Rev. Bras. Estud. Pedagog, Brasília, v. 100, n. 254, jan./abr. 2019. Epub, maio, 2019. Disponível em: http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/3296. Acesso em: 29 mar. 2022./</p> <p>SEPPALA, E. A mente compassiva: seus benefícios e como desenvolvê-la. Nowmaste. Disponível em: https://www.nowmaste.com.br/a-mente-compassiva-seus-beneficios-e-como-desenvolve-la/. Acesso em: 29 mar. 2022.</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

Plano de Ensino - 2024/ 1º SEMESTRE		
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		Disciplina: PENSAMENTO COMPUTACIONAL
1º SEMESTRE	Online	C/H Semestral: 40
PROFESSOR RESPONSÁVEL		PROFESSOR EXECUTOR
Dr. Vagner Da Silva		Dr. Vagner Da Silva
EMENTA		
Estudo dos conceitos, técnicas e ferramentas plugadas e desplugadas, relacionados ao Pensamento Computacional.		
REQUISITOS		
Não há pré-requisitos.		
OBJETIVOS		
<i>Cognitivos</i>	Conhecer: - os conceitos básicos de pensamento computacional aplicados na resolução de problemas; - as habilidades utilizadas como ferramentas cognitivas para resolução de problemas;	
<i>Habilidades</i>	Produzir soluções baseadas em conceitos de Ciência da Computação (plugadas ou desplugadas); Propor alternativas de soluções a problemas com clareza e de uma forma sistemática; Estender / adaptar soluções de problemas para diferentes classes de problemas	
<i>Atitudes</i>	Valorizar o trabalho individual e em equipe; Reconhecer a necessidade da leitura, estudo, pesquisa e reflexão na solução de problemas através do Pensamento Computacional; Compartilhar conhecimento.	
UNID.	C/H	CONTEÚDO
I	20	Histórico; - Conceitos e definições do Pensamento Computacional; Relações do Pensamento Computacional com a Matemática, Ciência e Engenharia.- Conceitos, habilidades e competências do Pensamento Computacional.
II	20	Princípio de Abstração em Pensamento Computacional;- Exemplos e Exercícios com atividades plugadas e desplugadas.
III	10	Princípios de Reconhecimento de Padrões em Pensamento Computacional;- Exemplos e Exercícios comatividades plugadas e desplugadas.
IV	10	Princípios de Decomposição de problemas e Algoritmos e procedimentos em PensamentoComputacional;- Exemplos e Exercícios

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
 Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
 Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
 Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
 São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
 Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
 Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

		com atividades plugadas e desplugadas.
V	10	Fornecer conhecimento ao aluno em um primeiro contato com o MIT App inventor; Demonstrar a possibilidade de criar aplicativos para smartphones de forma simples e intuitiva;
VI	10	Compreender como a lógica de programação pode auxiliar na vida cotidiana; Criar duas aplicações em Java utilizando o método de blocos com o app Inventor.
ESTRATÉGIA DE ENSINO		
<p>Como estratégia de ensino são utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiais digitais produzidos e desenvolvidos para facilitar a aprendizagem (videoaula, material teórico de referência, apresentação narrada). - Orientação inicial (síntese, mapas conceituais). - Atividades online realizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (atividades de sistematização; atividades mediadas por tutores, tais como: fóruns de discussões temáticos, atividades de aprendizagem de aprofundamento (atividades de reflexão e análise), estudos dirigidos na forma de leitura e de reflexão a partir dos conteúdos postados no AVA; resolução de problemas; atividades colaborativas. 		
RECURSOS DISPONÍVEIS		
Ambiente Virtual de Aprendizagem.		
AVALIAÇÃO		
Atividades realizadas no ambiente virtual até 4,0 pontos e Avaliação Regimental até 6,0 pontos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Informação não disponível		<p>BELL T.; WITTEN, I. H.; FELLOWS, M. Ensinando ciência da computação sem o uso do computador. 2011. Computer Science Unplugged. Disponível em: https://classic.csunplugged.org/documents/books/portuguese/CSUnpluggedTeachers-portuguese-brazil-feb-2011.pdf. Acesso em: 18 jan. 2024.</p> <p>DIVERIO, T. A.; MENEZES, P. B. Teoria da computação: máquinas universais e computabilidade. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. E-book.</p> <p>TORRES, F. E. et. al. Pensamento computacional. Porto Alegre: SAGAH, 2011. E-book.</p> <p>BARCELOS, T. S. Relações entre o pensamento computacional e a matemática em atividades didáticas de construção de jogos digitais. São Paulo, 2014, 276p. (tese). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/264120534_Relacoes_entre_o_Pensamento_computacional_e_a_Matematica_em_atividades_didaticas_de_construcao_de_jogos_digitais. Acesso em: 18 jan. 2024.</p> <p>LIMA, D. M. Matemática aplicada à informática. Porto Alegre: Bookman, 2015. E-book</p>

Anália Franco - Av. Regente Feijó, 1295 | 03342 000 SP - SP
Guarulhos - Av. Salgado Filho, 100 | 07115 000 Guarulhos - SP
Liberdade - R. Galvão Bueno, 868 | 01506 000 SP - SP
Paulista - Av. Paulista, 1415 - parte | 01311 925 SP - SP
São Miguel - Av. Dr. Ussiel Cirilo, 111 a 213 | 08060 070 SP - SP
Santo Amaro - Av. das Nações Unidas, 18605 - anexo parte | 04795 902 SP - SP
Villa-Lobos - Av. Imperatriz Leopoldina, 550 | 05305 000 SP - SP

	<p>LITE. Guia do pensamento computacional. Itajaí: UNIVALI, [s.d.]. Disponível em: http://lite.acad.univali.br/pt/pensamento-computacional/. Acesso em: 18 jan. 2024.</p> <p>MARTINS, J. V. et al. Raciocínio algorítmico. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book</p> <p>SANTOS, M. S. et al. Lógica computacional. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book.</p>
--	--

Documento assinado digitalmente

Assinado por: Iara Vanessa Celli Dos Santos

Data: 12/05/2026

<https://validar.iti.gov.br/>

