

DIRETORIA DE ENSINO/DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PRÁTICA PROFISSIONAL				
Código:	Carga horária total: 80h	Créditos: 04		
Nível: Técnico	Ano: 3º	Pré-requisitos: Não		
CARGA HORÁRIA	Teórica: 40h	Prática: 40h		
	Presencial: 80h	Distância: 0h		
	Prática Profissional: Não se aplica.			
	Atividades não presenciais: Não se aplica.			
	Extensão: Não se aplica.			
EMENTA				
Desenvolvimento de projetos práticos integrando hardware, redes, sistemas operacionais, manutenção de computadores, programação e sistemas embarcados. Diagnóstico, instalação, configuração e reparo de equipamentos e sistemas em cenários reais ou simulados. Planejamento, execução, testes e documentação de soluções técnicas. Aplicação de normas, boas práticas, organização do trabalho técnico e atendimento ao usuário. Elaboração de relatório técnico, portfólio e apresentação final do projeto. Empreendedorismo.				
OBJETIVO				
<ul style="list-style-type: none"> -Promover a integração entre teoria e prática por meio de projetos multidisciplinares que articulem manutenção, redes, programação e sistemas embarcados. -Desenvolver autonomia, pesquisa aplicada, capacidade de resolução de problemas, criatividade e competências técnicas alinhadas às demandas do mundo do trabalho em informática e ao empreendedorismo na área de tecnologia. 				
PROGRAMA				
UNIDADE 1 - INTRODUÇÃO AO PROJETO INTEGRADOR 1.1 Finalidade e características do projeto prático; 1.2 Escopo e objetivos profissionais; 1.3 Organização das equipes.				
UNIDADE 2 - METODOLOGIA E PLANEJAMENTO TÉCNICO 2.1 Formulação da proposta técnica; 2.2 Análise do problema e brainstorming de soluções; 2.3 Definição de objetivos, justificativa, escopo e resultados esperados; 2.4 Levantamento de requisitos técnicos; 2.5 Pesquisa, revisão bibliográfica e consulta a normas; 2.6 Avaliação da viabilidade técnica, operacional e econômica; 2.7 Introdução a noções de empreendedorismo aplicadas ao projeto.				
UNIDADE 3 - PLANEJAMENTO OPERACIONAL 3.1 Construção do cronograma de execução; 3.2 Distribuição de responsabilidades na equipe; 3.3 Definição de metas e entregas intermediárias; 3.4 Estruturação do plano detalhado do projeto; 3.5 Análise de possíveis soluções inovadoras, custos, prototipagem e potencial de comercialização.				
UNIDADE 4 - EXECUÇÃO E DESENVOLVIMENTO 4.1 Desenvolvimento do projeto;				

- 4.2 Testes, validação técnica, correções e otimização;
4.3 Coleta e organização de evidências para o portfólio.

UNIDADE 5 - DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- 5.1 Estruturação do relatório técnico;
5.2 Registro dos procedimentos técnicos;
5.3 Análise dos resultados, problemas encontrados e soluções aplicadas.

UNIDADE 6 - APRESENTAÇÃO FINAL

- 6.1 Preparação da apresentação e demonstrações práticas;
6.2 Exposição e defesa do projeto;
6.3 Apresentação do potencial inovador e empreendedor da solução.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição dialogada em sala de aula;
Metodologias ativas;
Visitas técnicas;
Pesquisa de campo;
Desenvolvimento de projetos com base nas necessidades locais/regionais;
Discussão de estudos de casos;
Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes;
Orientação individual e em grupo;
Oficinas de produção técnica e documentação;
Simulações de problemas reais encontrados no mundo do trabalho.

RECURSOS

- Quadro branco e pincéis;
Projetor multimídia;
Sistema de áudio;
Textos para discussão;
Plataformas digitais;
Materiais didáticos para gamificação;
Laboratório de informática
Laboratório de hardware

AVALIAÇÃO

A avaliação ocorrerá segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, tendo caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Será desenvolvida ao longo do semestre, de forma processual e contínua.

As avaliações serão desenvolvidas considerando aspectos quali-quantitativos, usando instrumentos e técnicas diversificados de avaliação, deixando sempre claros os seus objetivos e critérios. Alguns dos possíveis instrumentos a serem utilizados são:

- Estudos dirigidos;
- Mapas Mentais;
- Trabalhos em grupos;
- Avaliações escritas;
- Relatórios;
- Elaboração de Artigos;
- Elaboração de Projetos técnicos com base em situação problema fictícia ou real da região;
- Presença e participação nas atividades propostas;
- Seminários.

Alguns critérios a serem avaliados:

- Grau de participação do aluno nas ações propostas envolvendo educação ambiental (projetos);

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração dos projetos e/ou ações de extensão, demonstrando domínio dos conhecimentos técnico-científicos adquiridos;
- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho);
- Demonstrativo dos resultados alcançados após o desenvolvimento das atividades propostas na disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. DORNELAS, José, Empreendedorismo: transformando ideias em negócios, Editora Empreende, 2018.
2. OLIVEIRA, Ana Paula Weinfurter Lima Coimbra de. Metodologia científica. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2021.
3. PEREIRA, Danielle Toledo; BESCHIZZA, Rafaela Magalhães França. Aprendizagem baseada em projetos. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2022.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. COSTA, Yanko Yanez Keller da. Aprendizagem baseada em projetos. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020.
2. KNAPP, Jake; ZERATSKY, John; KOWITZ, Braden. Sprint: o método usado no Google para testar e aplicar novas ideias em apenas cinco dias. Editora Intrínseca, 2017.
3. KAWASAKI, Guy; GOUVEIA, Carla. A arte do começo 2.0: o guia definitivo para iniciar seu projeto ou startup, Editora Best Business, 2018.
4. MASCARENHAS, Sidnei Augusto (org.). Metodologia científica. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018.
5. SUTHERLAND, Jeff.; SUTHERLAND, J. J.; LUA, Nina. Scrum: a arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo. Editora Sextante, 2016.