



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: CAMPINA GRANDE			
CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL			
DISCIPLINA: INFORMÁTICA APLICADA À ENGENHARIA CIVIL			CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.2433
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa []			SEMESTRE/ANO: 1º PERÍODO
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 17	PRÁTICA: 50	EaD¹:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4H			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67H			
DOCENTE RESPONSÁVEL: VICTOR MOISÉS DE ARAÚJO MEDEIROS			

EMENTA
Conceitos e aplicações práticas de editores de textos e de planilhas eletrônicas associadas ao uso de códigos de programação.

--

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

Geral:

- Desenvolver no aluno conhecimentos que facilite as suas práticas profissionais diárias a partir de uma abordagem prática (*hands-on*) em laboratório, no uso de editores de texto e planilhas eletrônicas.

Específicos:

- Praticar a formatação de textos contendo tabelas e ilustrações com índice e sumário remissivos.
- Praticar a elaboração de planilhas eletrônicas utilizando funções matemáticas, estatísticas, lógicas, financeiras e gráficos personalizados.
- Desenvolver algoritmos de programação (macros) personalizados, em Visual Basic, como suporte a automação de planilhas eletrônicas, Visual Basic for Applications - VBA.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I Editor de texto (Word)

1. Formatação de texto.
2. Inserção de tabelas, planilhas e gráficos;
3. Inserção e formatação de imagens;
4. Gerar link;
5. Implantar notas de cabeçalho e rodapé;
6. Quebra de página e de seção;
7. Numeração de páginas com múltiplas contagens;
8. Inserção de fórmulas e símbolos;
9. Formatação de documentos e marca d'água;
10. Configurações de layout de página;
11. Inserção de sumário e índice de ilustrações remissivo;
12. Inserção e edição de notas de rodapé;
13. Inserção de citação, legenda e referências cruzadas;
14. Inserir índice;

II Planilha eletrônica (Excel)

1. Conceito de célula, intervalo e referência relativa;
2. Formatação de células: alinhamento, número e estilo;
3. Criação e manipulação de tabelas;
4. Gerar e editar de gráficos incluindo linha de tendência;
5. Gráficos dinâmicos e mini gráficos;
6. Funções matemáticas: SOMA, PRODUTO, SOMARPRODUTO, SOMASE e SOMASES
7. Funções estatísticas: MÁXIMO, MÍNIMO, MÉDIA, ORDEM.EQ, CONTAR.VAZIO,

CONTA.NÚM e CONT.VALORES;

8. Funções financeiras: TAXA, VP, VF, PGTO e NPER;
9. Funções lógicas: SE, E, OU, SOMASE e CONT.SE;
10. Funções de procura e referência: ÍNDICE, PROCV, PROCH e É.NÃO.DISP;
11. Álgebra angular (soma e subtração);
12. Concatenar células;
13. Classificar e filtrar dados;
14. Validar e consolidar dados;
15. Teste de hipótese: atingir meta e solver;
16. Proteger planilha e pasta de trabalho;
17. Configurações de páginas para impressão;

III Linguagem de programação aplicada no Excel

1. Entender o conceito de Visual Basic for Applications - VBA
2. Gravar e editar macro por meio de referências absolutas e relativas;
3. Caixa de entrada de valores INPUTBOX
4. Caixa de mensagem MSGBOX
5. Estruturas condicionais SELECT CASE, IF, ELSEIF e ELSE
6. Estruturas de repetição (loops) DO WHILE, DO UNTIL E FOR NEXT
7. Ativação de macro com botão ou atalho.

METODOLOGIA DE ENSINO

- ☐ A disciplina será desenvolvida mediante aulas teórico-práticas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e pela resolução de exemplos didáticos em laboratório de informática.
- ☐ Serão desenvolvidos trabalhos práticos individuais e/ou em equipe.
- ☐ Listas de exercícios.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
- [X] Projetor/TV
- [] Vídeos/DVDs
- [] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [] Equipamento de Som
- [X] Laboratório de Informática
- [X] Software² MS Office
- [] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- ☐ Avaliação escrita, trabalhos individuais e em grupo;
- ☐ No processo de avaliação será observado o conhecimento, a qualidade da apresentação dos trabalhos e a participação do aluno nas atividades.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

As atividades de extensão desta graduação serão exercidas ao longo dos semestres nas atividades das Práticas Curriculares de Extensão (I, II, III e IV), conforme descrito no Plano Pedagógico do Curso.

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

- ☐ ALEXANDER, M.; WALKENBACH, J. **Programando Excel VBA para Leigos**. 5ª Ed. São Paulo-SP: Alta Books, 2021.
- ☐ LAGO, K. **Excel de A até XFD**. 2ª Ed. DATAB, 2019.
- ☐ MOURA, L. F. ROQUE, B. F. D. **Excel - Cálculos para Engenharia: Formas Simples para Resolver Problemas Complexos**. 1ª Ed. São Carlos-SP: EDUFSCAR, 2021.

Bibliografia Complementar:

- ☐ MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. **Trabalho de Conclusão de Curso Utilizando Office 365 ou Word 2016**. 1ª Ed. São Paulo-SP: Érica, 2018.

OBSERVAÇÕES

(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.

5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Victor Moises de Araujo Medeiros, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 19/03/2025 20:35:53.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/03/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 684792

Verificador: 3991c1690e

Código de Autenticação:



R. Tranqüilino Coelho Lemos, 671, Dinamérica, CAMPINA GRANDE / PB, CEP 58432-300
<http://ifpb.edu.br> - (83) 2102-6200