



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Palmas
Gabinete do Diretor

EDITAL Nº 38/2019/PAL/REI/IFTO DE 4 DE OUTUBRO DE 2019
SELEÇÃO DE PROPOSTAS DE CURSOS DE EXTENSÃO E MONITORES DO PROJETO SOCIAL DE
INCLUSÃO DIGITAL “ANJO DA GUARDA” - PSID - 2019/2

ANEXO IV

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DOS CURSOS

AUXILIAR ADMINISTRATIVO	Carga horária
Introdução A Administração: O que é uma organização? Qual significado da palavra administrar; Histórico e Evolução; Empresa e seus recursos;	10
Habilidades Do Administrador: Objetivos da administração; Tipos de Organização; Trabalho em Equipe; O Profissional Auxiliar Administrativo Comportamento; Ética Profissional; Liderança Motivação.	20
O Público: Atendimento ao Cliente; Comunicação Interpessoal Higiene e Segurança Atendimento Pessoal; Noções De Gestão De Empresas Departamento de empresas Administração Financeira e Orçamentária Contabilidade Noções de Produção e Custo.	20
Noções De Matemática Financeira E Informática: Juros Simples e Composto. Formação Empresarial Natureza da Empresa Ramo da Empresa Classificação da Empresa Hierarquia Missão, Visão e Valores.	10
Gestão De Pessoas: Seleção Recrutamento Capacitação e Desenvolvimento Planejamento	10
Auxiliar Administrativo No Sistema De Transporte; Relação Empresarial E Sistema De Documentação; Informática Básica; Como Ser Um Auxiliar Administrativo De Sucesso? Aulas práticas	10
TOTAL	80

AUTOCAD	Carga horária
Conhecendo o programa: Conhecendo o Programa Apresentações; Introdução ao AutoCAD; Histórico; Áreas de Atuação; Apresentação da Ementa; Tela Gráfica.	5
Configuração da área de trabalho (Workspace) ; Trabalhando com arquivos, (Iniciar, abrir e salvar e fechar um projeto); Comando linha (line); Funções do mouse; Comando zoom (extents, previous, window);	5
Sistemas de Coordenadas Coordenadas Absolutas; Coordenadas Relativas; Coordenadas Polares; Comando list; Configurando uma Rotina;	4
Criando Desenhos Comandos de criação (line, arc, rectang, polygon, polyline, spline, multiline); Comandos de Modificação (move, copy, rotate, mirror, stretch); Comandos de Edição (trim, extend, offset, join, break, fillet); Configuração Dymension Style; Criando desenhos geométricos; Aplicando NBR 10126; Conceitos para elaboração de um Croqui.	15
Criar blocos, Layer, Hachuras: Criação de layers; Adicionar blocos; Adicionar	12

Hachuras; Adicionar Níveis; Configuração de Cotas; Planta Baixa; Símbolos Gráficos; Normas; Escalas; Carimbo; Tipos de Linhas;	
Planta de Cobertura e Locação: Norma; Escala; Exercícios; Cortes Escala; Execução; Cotas; Layers; Blocos.	4
Plotagem: Inserir desenho no layout; Inserir formato; Transformar arquivo no formato dwg. para PDF; Impressão;	5
Projeto Final Elaboração pessoal de um Projeto Arquitetônico; Planta Baixa; Planta Cobertura; Planta de Locação; Cortes; Layers; Inserir; Blocos; Cotar; Plotar Formato A0.	30
TOTAL	80

ASTROFÍSICA	Carga Horária
Histórico da Astronomia e da Astrofísica; Cálculos Astronômicos, Unidades Astronômicas e Medições; Atividades práticas de Astronomia, Programas de Astronomia	23
Observação Noturna com uso de telescópios e mapas; Leis de Newton; Leis de Kepler; Conceitos de Química Geral e Estudo dos Átomos	22
Partículas Fundamentais, Elementares, Fissão Nuclear e Fusão Nuclear; Astros do Sistema Solar; Corpos Menores do Sistema Solar; Sistemas Planetários e Sistema Solar;	13
Estrelas e Regiões Celestes	10
Introdução à Astrobiologia e Origem da Vida	4
O Universo e Regiões Celestes	4
Exploração Espacial e Perspectivas da Astrofísica	4
TOTAL	80

PROSPERIDADE FINANCEIRA	Carga Horária
Equilíbrio Emocional: Mentalidade geradora de prosperidade; 7 hábitos das pessoas altamente eficazes; O impacto da herança cultural na riqueza ou pobreza de cada um	12
Conhecimentos De Finanças: Rendas, despesas, ativas e passivas financeiras; Valor do dinheiro no tempo;	20
Organização Pessoal: Identificação do perfil financeiro pessoal; Gerenciamento das finanças pessoais; Metodologia para quitação de dívidas; Tesouro Nacional.	24
Atividades Práticas: Gerenciamento das finanças pessoais; Elaboração do planejamento financeiro pessoal para os próximos 12 meses.	24
TOTAL	80

ESPAÑHOL BÁSICO	Carga Horária
Introdução	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução da língua espanhola; 2. Importância para os brasileiros; 3. Abrangência do idioma; 4. Dinâmica grupal 	4
Alfabeto e conceitos básicos	4

<ol style="list-style-type: none"> 1. Alfabeto; 2. Fonética; 3. Pronomes; 4. Artigos; 	
ATIVIDADES PRÁTICAS E TEORICAS <ol style="list-style-type: none"> 1. Dinâmica grupal de apresentação em espanhol; 2. Substantivos e adjetivos; 	4
DETERMINANTES <ol style="list-style-type: none"> 1. Demonstrativos 2. Possessivos; 3. Artigos indefinidos; 	4
ATIVIDADES PRÁTICAS <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisão de conteúdo; 2. Avaliação; 	4
NÚMEROS <ol style="list-style-type: none"> 1. Cardinais; 2. Ordinais; 3. Formas verbais de expressar a hora em diferentes países hispanohablantes 	4
ATIVIDADES PRÁTICAS <ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentação grupal; 2. Elaboração de pequenas conversações; 3. Perguntas e frases exclamativas; 	6
ATIVIDADES PRÁTICAS <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisão de conteúdo; 2. Avaliação; 	6
FAMILIA (06h) <ol style="list-style-type: none"> 1. Parentescos; 2. Atividade com o uso dos possessivos; 	6
PROFISSÕES, LUGARES, ANIMAIS E ALIMENTOS <ol style="list-style-type: none"> 1. Falsos cognatos; 2. Atividade uso dos artigos e determinantes; 	6
VERBOS <ol style="list-style-type: none"> 1. Verbos regulares no presente; 2. Verbos irregulares no presente 	6
ATIVIDADES PRÁTICAS – (AVALIAÇÃO) <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisão de conteúdo; 2. Avaliação; 	6

VERBO GUSTAR	
1. Estrutura; 2. Uso com verbo; 3. Uso com substantivo no singular e no plural	6
VERBOS REFLEXIVOS	
1. Estrutura; 2. Atividade pratica;	6
REVISÃO DE CONTEÚDO E AVALIAÇÃO FINAL	
1. Revisão das avaliações já aplicadas; 2. Avaliação Final dos principais assuntos;	8
TOTAL	80

INSTALAÇÕES ELÉTRICA RESIDENCIAIS	Carga Horária
Conceitos Básicos de Eletricidade: Estrutura da matéria; Tipos e formas de energia; Geração, Transmissão e Distribuição de energia elétrica; Padrão de Entrada de Energia Elétrica Residencial; Lei de Ohm e Grandezas Elétricas	6
Materiais, Ferramentas, Equipamentos e Instrumentos: Conservação das Ferramentas; Descrição dos Equipamentos de Medições Elétricas; Aplicações Práticas.	8
Segurança Em Instalações Elétricas, Organização e Meio Ambiente e Conceitos Das Normas Técnicas.	8
Luminotécnica e Dispositivos de Comando de Iluminação.	6
Emendas e Isolação Elétrica e Dispositivos de Comandos	8
Projeto de Instalações Elétricas Residenciais; Previsão De Cargas Iluminação E Tomadas (Tug's E Tue's)	8
Dimensionamento de Condutores e Eletrodutos e Dimensionamento de Dispositivos de Proteção.	8
Divisões de Circuitos Elétricos, Quadro de Distribuição	8
Atividades Práticas	20
TOTAL	80

INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE CONDICIONADORES DE AR	Carga Horária
Introdução à Histórica Do Ar- Condicionado: Conceitos básicos de refrigeração; Classificação da refrigeração; Unidades de medidas; Calor; Estados físicos da matéria	4
Conhecendo O Aparelho: Tipos de aparelhos de ar condicionado; Sistema de Compressão Mecânica de Vapor (CMV); Compressor; Evaporador; Condensador; Filtro secador; Sistema de Refrigeração por Absorção; Refrigeração Termoelétrica;	4

Fluidos e Dispositivos de Expansão: Fluidos refrigerantes; Sistemas de expansão diretos; Sistemas de expansão indiretos; Dispositivos e acessórios de expansão.	4
Funcionamento De Um Condicionador De Ar: Classificação e aplicação do condicionamento de ar; Linha Hi Wall; Linha Piso Teto; Linha Cassete; Linha Built In.	4
Dimensionando Um Ar Condicionado (ABNT): NBR 16401-1/2008; NBR 16401-2/2008; NBR 16401-3/2008.	4
Ferramentas e Materiais de trabalho: Tubos e cobres; Isolamento da tubulação de cobre; Cabos elétricos e acessórios; Cabos elétricos e acessórios; Manômetro; Bomba de vácuo.	8
Conceitos básicos de instalações elétricas: Tensão, Potência e Corrente.	4
Instalação de ar condicionado Split	8
Serviço de manutenção, diagnóstico de defeitos, serviço e manutenção.	40
TOTAL	80

INSTALAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO CONECTADO À REDE	Carga Horária
Conhecendo o Sistema Fotovoltaico Conectado à Rede: Caracterização e legislação; painel solar, inversor e microinversor , ligação em série e paralelo, equipamentos auxiliares.	8
Dimensionamento Básico : Potência necessária para o sistema, número de placas e potência nominal do sistema, área requerida, geração do sistema, inversor necessário, cabeamento e proteção.	8
Análise de retorno financeiro: Levantamento de custos de um sistema, análise da fatura do cliente, compensação de energia, tempo de retorno de investimento.	8
Análise de Projetos do Sistema: Diagrama unifilar e multifilar	4
Montagem da estrutura : Tipos de estrutura, materiais para montagem	8
Instalações de painéis: Instalações em série e paralelo, crimpagem dos terminais MC4,materiais, instalações.	28
Instalação dos Inversores Grid Tie : Identificando a(s) entrada(s) CC e a(s) saída CA dos conversores, materiais, instalações dos inversores, acessórios e conexões.	8
Conexão à Rede e Análise da Geração: Materiais, instalações e acessórios, conexão à rede elétrica, análise de geração	4
Avaliação	4

INGLÊS BÁSICO I	Carga Horária
Introdução A Língua Inglesa: Alfabetos; Saudações; Perguntas comuns.	4
Dias da Semana: Estações do ano; Números; Horas em Inglês; Objetos e Cores	8
Animais; Objetos; Atividade de Pronúncia	4
Adjetivos; Adjetivos Enfáticos; Verbo to be; Pronúncia e Conversação;	8
Verbos; Presente Simples; Present Continuous; Atividade.	8

Práticas de conversação	20
Atividades e Avaliações	28
TOTAL	80

INGLÊS BÁSICO II	Carga Horária
Please call me Beth : Introductions and greetings; names, countries, and nationalities; WH- questions and statements with be; questions with what, where, who and how; yes/no questions and short answers with be; subject pronouns, possessive adjectives.	10
What do you do? Jobs, workplaces and school; daily schedules; clock time; Simple Present Wh- questions and statements; question: When: Time; expressions: at, in, on, around, early, late, until, before, and after.	10
How much is it? Shopping and prices; clothing and personal items; colors and materials Demonstratives; This, that, these, those; one and ones; questions: how much and which; comparisons with adjectives.	10
I really like hip-hop? Music, movies and TV programs; entertainers; invitations and excuses; dates and times. Yes/No and WH-questions with do; questions: what kind; object pronouns; modal verb would; verb + to + verb	10
I come from a big family? Families; Typical families; Present continuous yes/no and Wh-questions, statements, and short answers; quantifiers: all, nearly all, most, many, a lot of, some, not many, and few; pronoun: no one. Stores and places in a city; neighborhoods; houses and apartments.	10
How often do you exercise? Sports, fitness activities, and exercise; routines. Adverbs of frequency: always, almost always, usually, often, sometimes, hardly ever, almost never, and never. Questions: how often, how long, how well, and how good; short answers.	15
We had a great time: Free-time and weekend exercises. Simple past yes/no and Wh-questions, statements, and short answers with; regular and irregular verbs; past of be	15
TOTAL	80

INGLÊS INTERMEDIÁRIO	Carga Horária
AULA 01 Apresentações; Apresentação da Ementa; Teste de nivelamento. Review of Verb Tenses	4
UNIT 1 – Relative Pronouns and It clauses Relative Pronouns: Who, Whom, Which, Whose, That, Where, When, What; <i>It</i> clauses + adverbial clauses with <i>when</i> . Vocabulary: Phrasal Verbs;	4
UNIT 2 – Present Perfect Vocabulary: Adjectives and Adverbs (-y and -ly) Irregular Verbs Review Present Perfect	4
UNIT 3 – Gerund form and comparisons Vocabulary: Prepositions; Gerund Phrases (ing form) General comparisons with count nouns	4
UNIT 4 – Requests with modal verbs, if clauses, and gerunds Vocabulary: Prefix un- Requests with Modal Verbs Indirect Questions	4

UNIT 5- Present Perfect Continuous Vocabulary: Linking Words Review: Present perfect x simple past Present Perfect continuous	4
UNIT 6- Past Perfect; Past Perfect Continuous Vocabulary: Words related to African culture; Past Perfect; Past Perfect Continuous;	6
UNIT 7- Simple Future and Future Continuous Vocabulary: suffix -ship; Simple Future; Future Continuous;	6
UNIT 8- Passive with preposition Vocabulary: by, as a result of, due to, because of, through; Passive and Active Sentences; Infinitive Clauses and Phrases	4
UNIT 9- Would rather and would prefer Vocabulary: Idioms; Would rather and Would prefer; By + gerund to describe things;	6
UNIT 10- Modal Verbs Review Vocabulary: Adjectives; Can, Could, Must; Reflexive Pronouns;	6
UNIT 11- Modal Verbs Review Vocabulary: Nouns and Adjectives; May, Might, Should; Some, Any, No;	6
UNIT 12- Grammar review Review of verb tenses: Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect, Past Perfect Continuous, Simple Future and Future Continuous; Conditional Sentences (if clauses); Vocabulary: False Cognates;	6
UNIT 13- - Conditional Sentences (if clauses) Vocabulary: Linking Words; Third Conditional; Tag questions.	4
ATIVIDADES AVALIATIVAS	8
TOTAL	80

INFORMÁTICA BÁSICA	Carga Horária
Introdução a Informática: Fundamentos da Informática; Sistema Operacional; Atividade de Aprendizagem.	8
Navegação de Arquivos e Personalizações do Windows: Explorador de Arquivos (Janelas); Configurações de Personalização da interface do Windows.	4
Digitação: Funções do Teclado; Digitação.	4
Aplicativos e Acessórios do Windows Ferramentas de Acessibilidade: Acessórios e Utilitários do Windows: Leitores de Arquivos; Painel de Controle; Segurança e Manutenção; Agendamentos; Jogos do Windows.	12
Internet: Introdução; Navegadores; Segurança; Sugestões de pesquisas; Criação de e-mail individual	4
Processadores De Texto WordPad : Microsoft Word Online; Atividade Avaliativa N2 – 1	12
Planilhas de Cálculo: Microsoft Excel Online; Atividade Avaliativa N2 – 2.	12
Apresentação De Slides: Microsoft PowerPoint Online; Atividade Avaliativa N2 –	12

3; Finalização do curso.	
Introdução a Informática: Fundamentos da Informática; Sistema Operacional; Atividade de Aprendizagem.	12
TOTAL	80

LIBRAS	Carga Horária
O que é a LIBRAS? Cultura e identidade surda; Mitos relacionados ao povo surdo	08
Os 5 Parâmetros da Libras; Alfabeto manual, números; Sinais de Identidade e Cumprimento	08
Sinais referentes ao Calendário: dias da semana, meses e estações do ano	14
Sinais referentes às Cores	06
Sinais referentes à Família e Documentos	06
Sinais referentes a Profissões e Localidades -Cidades e Estados brasileiros	08
Sinais referentes a Animais e Alimentos	08
Sinais referentes aos Meios de Transportes e Meios de Comunicação.	04
Sinais referentes aos Pronomes, e Natureza	04
Sinais referentes aos Verbos	08
Classificadores e Expressões faciais e corporais	06
TOTAL	80

NOÇÕES DE SEGURANÇA DO TRABALHO	Carga Horária
<p>1.0) INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO</p> <p>Ementa:A evolução da Engenharia de Segurança do Trabalho. Aspectos econômicos, políticos e sociais. A história do prevencionismo. Entidades públicas e privadas. A Engenharia de Segurança do Trabalho no contexto capital-trabalho. O papel e as responsabilidades do Engenheiro de Segurança do Trabalho. Acidentes: conceituação e classificação. Causas de acidentes: fator pessoal de insegurança, ato inseguro, condição ambiental de insegurança. Conseqüências do acidente: lesão pessoal e prejuízo material. Agente do acidente e fonte de lesão. Riscos das principais atividades laborais.</p>	20
<p>2.- Civil Localização industrial. Arranjo físico. Edificações: fases construtiva e operacional. Estruturas e superfícies de trabalho. Transporte, armazenagem e manuseio de materiais. Tanques, silos e tubulações. Cor, sinalização e rotulagem. Características da construção civil. Riscos principais. Obras de construção, demolição e reformas. Análise dos subsistemas: pessoal, equipamento, material e ambiente. Prazo, custo, segurança e qualidade. Análise de programas convencionais. Definição preventiva e engenharia de segurança.</p>	30
<p>3.0 - Elétrica – 20 horas – Cabines de transformação. Aterramento elétrico. Pára-raios. Ambientes especiais. Eletricidade estática. Instalações elétricas provisórias. Legislação e normas relativas à proteção contra choques elétricos. Equipamentos e dispositivos elétricos. Área de utilidades. Manutenção preventiva e engenharia de segurança. Riscos na eletrificação rural. Acidentes com cercas energizadas.</p>	20
<p>4.0 LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS (25 horas)</p> <p>Ementa: Conceituação da legislação nacional: Constituição, Lei, Decreto e Portaria. Hierarquia da legislação no Brasil. Legislação Acidentária. Legislação Previdenciária. Legislação Sindical. Consolidação das Leis do Trabalho. Acidentária.</p>	10
TOTAL	80

REVIT – PROJETO ARQUITETÔNICO	Carga Horária
CONHECENDO O PROGRAMA: Apresentações; Apresentação da Ementa; Áreas de Atuação; Introdução ao Revit	4
PRIMEIRAS AÇÕES Template: Área de trabalho; Funções do Mouse; Ferramentas básicas; Introdução aos elementos arquitetônicos; Paredes; Aplicação das Ferramentas Básicas	4
CRIANDO DESENHOS : Portas; Janelas; Componentes ; Criando planta baixa; Pisos; Exercício;	4
Elementos de Desenho: Níveis e Cotas ;Topografia; Exercício.	4
DESENHO : Cortes Padrões; Perspectiva; Introdução à Forros; Introdução à Telhado;	4
MATERIAIS Calhas: Materiais; Escadas; Guarda-corpo;	4
DETALHES Cotas de nível: Cotas; Cortes; Renderização; Exercício;	4
DETALHAMENTO Legendas: Identificadores; Textos; Detalhar em cada parte do projeto feito;	4
RENDERIZAÇÃO E VÍDEO Perspectivas: Renderização; Percurso Virtual; Vídeo; Apresentação do Projeto Final.	36
PROJETO FINAL : Elaboração do projeto que for passado.	12
TOTAL	80



Documento assinado eletronicamente por **Wendell Eduardo Moura Costa, Diretor-Geral**, em 04/10/2019, às 17:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0809371** e o código CRC **9601A2E9**.

Quadra 310 Sul, Lo 5, s/n, esquina com a Avenida NS 10 - Plano Diretor Sul — CEP 77.021-090
Palmas/TO — (63) 3236-4000
portal.ifto.edu.br — palmas@ifto.edu.br