



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO DE PESSOAS
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS

ANEXO 2

PROGRAMA DE PONTOS PROVA DIDÁTICA – EDITAL 037/2025/DDP

1 Campus de Araranguá

1.1 Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde - CTS

1.1.1 Coordenadoria Especial Interdisciplinar de Tecnologias da Informação e Comunicação - CIT

1.1.1.1 Campo de Conhecimento: Visualização de Dados e Multimídia: 01 - Fundamentos em visualização da informação. Processo de Visualização. Representações visuais de dados multivariados, de hierarquias e árvores, de grafos e redes e de textos e documentos; 02 - Tecnologias e aplicações multimídia. Plataformas multimídia. Representação de dados multimídia: imagem, gráficos vetoriais, texto, áudio, animação por computador, jogos e vídeo; 03 - Conceitos de compressão de imagem, áudio e vídeo. Processamento de dados multimídia. Projeto de desenvolvimento de aplicações multimídia; 04 - Internet, navegadores, cliente e servidor, linguagens de marcação e formatação. Conceitos de tags e sua aplicabilidade em HTML, principais tags HTML, novos conceitos e tags incorporados no HTML; 05 - Seletores e propriedades CSS (folhas de estilo). Noções de programação em linguagem side-client Javascript. Noções de construção de páginas dinâmicas para a Internet; 06 - Princípios de Ergonomia e recomendações ergonômicas para Interface Humano Computador. Padrões de projetos em Interface Humano Computador; 07 - Ciclo de engenharia de usabilidade. Técnicas de análise contextual, concepção e avaliação no contexto da Interface Humano Computador. Experiência do usuário. Acessibilidade na Web.

2 Campus de Blumenau

2.1 Centro Tecnológico, de Ciências Exatas e Educação - CTE

2.1.1 Departamento de Engenharia de Controle, Automação e Computação – CAC

2.1.1.1 Campo de Conhecimento: Ciências da Computação / Linguagens de Programação: 01 - Introdução à programação em linguagem C: tipos de dados, variáveis, expressões lógicas e estruturas de decisão; 02 – Manipulação de arquivos em linguagem C; 03 – Alocação dinâmica de memória e ponteiros em linguagem C; 04 – Implementação de listas encadeadas em linguagem C; 05 - Estruturas de repetição e funções em linguagem C.

2.1.1.2 Campo de Conhecimento: Engenharia Elétrica / Automação Eletrônica de Processos Elétricos e Industriais: 01 – Introdução à plataforma Arduino: visão geral do Arduino IDE; estrutura básica de um programa para Arduino (funções setup() e loop()); configuração e uso das portas digitais e analógicas; leitura de sensores digitais e analógicos; geração de sinais PWM para controle de atuadores; 02 – Sistemas digitais: portas lógicas e álgebra booleana; circuitos lógicos combinacionais; códigos e sistemas de numeração; aritmética digital; 03 – Sistemas a eventos discretos: conceituação, classificação, propriedades e exemplos; 04 – Redes de Petri: conceituação

e aplicações em sistemas a eventos discretos; 05 – Controladores Lógicos Programáveis (CLP): arquitetura e programação em ladder.

3 Campus de Curitiba

3.1 Centro de Ciências Rurais – CCR

3.1.1 Departamento de Biociências e Saúde Única - BSU

3.1.1.1 Campo de Conhecimento: Medicina Veterinária / Clínica e Cirurgia Animal: 01 – Classificação e tratamento de feridas em cães e gatos; 02 – Afecções cirúrgicas do sistema urinário em cães e gatos; 03 – Afecções cirúrgicas do sistema reprodutor em cães e gatos; 04 – Afecções cirúrgicas do sistema respiratório e cardiovascular em cães e gatos; 05 – Afecções ortopédicas em cães e gatos; 06 – Afecções oftalmológicas em cães e gatos; 07 – Afecções cirúrgicas do sistema hemolinfático em cães e gatos; 08 - Fisiopatologia, tipos e tratamento do choque em pequenos animais; 09 – Reanimação cardiorrespiratória em cães e gatos; 10 – Fisiopatologia do pré- e pós- puerpério.

3.1.1.2 Campo de Conhecimento: Medicina/Ensino Tutorial/Habilidades Médicas/Semiologia: 01 - Medicina centrada na pessoa; 02 - Semiologia básica; 03 - Semiologia e semiotécnica de pele mucosa e fâneros; 04 - Semiologia e semiotécnica de cabeça, pescoço e linfonodos; 05 – Semiologia e semiotécnica do abdômen; 06 – Metodologia ativa de ensino e aprendizagem; 07 - Integração ensino serviço e comunidade.

4 Campus de Joinville

4.1 Centro Tecnológico – CTJ

4.1.1 Departamento de Engenharias da Mobilidade – EMB

4.1.1.1 Campo de Conhecimento: Infraestrutura de Transportes: 01 – Sistemas de classificação de maciços rochosos; 02 – Projeto de sistemas de aceleração de recalques por adensamento utilizando aterros de sobrecarga e/ou geodrenos; 03 – Fluxo bidimensional e geração de gradiente crítico em barragens; 04 – Modelos constitutivos aplicados a solos e rochas; 05 – Minerais, rochas e estruturas de maciços rochosos; 06 – Água subterrânea e processos da dinâmica superficial; 07 – Geologia estrutural; 08 – Mapeamento geológico geotécnico; 09 – Obras de terraplenagem, de execução de Obras de Infraestrutura (com apoio de tecnologia BIM); 10 – Obras de drenagem, de sustentação de Vias e Gestão Ambiental (com o uso da metodologia BIM).

4.1.1.2 Campo de Conhecimento: Engenharia Elétrica / Circuitos Elétricos, Magnéticos e Eletrônicos: 01 – Métodos de Análise de Circuitos Elétricos: CC e CA; 02 – Teoremas de Circuitos Elétricos: CC e CA; 03 – Circuitos Elétricos Trifásicos; 04 – Circuitos Magnéticos; 05 – Transformadores; 06 – Conversores CA-CC e CC-CC para Acionamento de Motores de Corrente Contínua; 07 - Linhas de transmissão e integridade de sinais; 08 - Normas técnicas sobre instalações elétricas.

5 Campus de Florianópolis (Campus-Sede)

5.1 Centro de Ciências Agrárias – CCA

5.1.1 Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos – CAL

5.1.1.1 Campo de Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos: 01 – Microscopia óptica; 02 – Histologia e anatomia vegetal na microscopia; 03 – Pesquisa de substâncias estranhas nos alimentos pela microscopia; 04 – Estrutura dos cereais: Trigo; milho; cevada; aveia; arroz; centeio; sorgo e tritcale; 05 – Composição química: Amido, proteína e fibra alimentar; 06 – Armazenamento, beneficiamento e moagem de grãos; 07 – Amostragem e preparação de amostras para análise de alimentos; 08 – Composição centesimal de alimentos e bebidas; 09 –

Microrganismos relacionados às doenças transmitidas por alimentos; 10 – Análise de microrganismos em superfícies.

5.1.2 Departamento de Fitotecnia – FIT

5.1.2.1 Campo de Conhecimento: Horticultura e Manejo Integrado de Pragas: 01 – Introdução à Horticultura: Conceitos e importância socioeconômica da horticultura; 02 - Propagação de Espécies Hortícolas: Propagação sexuada e assexuada; 03 - Pós-colheita e Comercialização: Fisiologia pós-colheita de produtos hortícolas; 04 - Sustentabilidade e Inovação em Horticultura Agricultura urbana e periurbana. Certificação e rastreabilidade; 05 - Dormência de Sementes e Gemas em Plantas Hortícolas; 06 - Fisiologia do Florescimento de Plantas Hortícolas: Fatores ambientais que regulam o florescimento (fotoperiodismo, vernalização, temperatura, estresse hídrico); 07 - Regulação hormonal do florescimento: interações entre giberelinas, citocininas e auxinas. Importância do florescimento para planejamento de ciclos produtivos e sincronização da colheita; 08 – Amostragem de insetos; 09 – Métodos e estratégias de controle de populações de insetos.

5.2 Centro de Ciências da Educação - CED

5.2.1 Departamento de Metodologia de Ensino - MEN

5.2.1.1 Campo de conhecimento: Educação / Ensino de Inglês: 01 – A cultura na sala de aula de língua inglesa; 02 – Especificidades do ensino de Inglês na escola pública; 03 – Abordagens do ensino de Inglês e implicações teórico-metodológicas; 04 – Métodos e Abordagens de ensino de LE ao longo da história: implicações para o ensino de inglês na atualidade; 05 – A perspectiva comunicativa no Ensino de línguas e construções metodológicas posteriores; 06 – Desafios e Possibilidades da Educação Inclusiva no Ensino de línguas; 07 – Recursos metodológicos e materiais didáticos para o ensino de Inglês: possibilidades, desafios e limites; 08 – Relação entre universidade e escola na formação docente na área de línguas: tensões e possibilidades; 09 – A perspectiva crítica no Ensino de línguas e a formação docente: mitos, possibilidades e desafios; 10 – O ensino de Planejamento pedagógico: dimensões constitutivas. OBS.: Os pontos listados estão em língua portuguesa, mas a prova didática deve ser realizada em inglês, de modo a permitir a verificação da competência linguística de candidatos e candidatas. O uso de textos, exemplos e referências em outras línguas, além do inglês, é permitido.

5.3 Centro de Ciências da Saúde – CCS

5.3.1 Departamento de Análises Clínicas – ACL

5.3.1.1 Campo de Conhecimento: Farmácia / Análises Clínico-Laboratoriais / Hematologia e Imunologia Clínica: 01 – Hemopoese, morfologia celular da medula óssea e do sangue periférico; 02 – Leucograma: contagem diferencial de leucócitos e alterações granulocíticas e linfocitárias (fisiológicas, reacionais e neoplásicas); 03 – Eritrograma: Índices hematimétricos, citomorfologia de eritrócitos e correlação com anemias; 04 – Princípios de automação e interpretação de laudos automatizados em hematologia; 05 – Avaliação laboratorial da hemostasia e assistência farmacêutica para o paciente em anticoagulação; 06 - Reações imunoenzimáticas; 07 - Diagnóstico laboratorial, tratamento e assistência farmacêutica na Sífilis; 08 - Diagnóstico laboratorial, tratamento e assistência farmacêutica nas Hepatites virais; 09 - Diagnóstico laboratorial, tratamento e assistência farmacêutica da Mononucleose, Toxoplasmose, Rubéola e Citomegalovírus; 10 - A Biologia Molecular e o Diagnóstico de doenças infectocontagiosas. OBS.: os itens de 01 a 03 também serão utilizados no sorteio de pontos para a prova prática.

5.3.2 Departamento de Clínica Médica - CLM

5.3.2.1 Campo de Conhecimento: Neurologia: 01 – Acidente vascular cerebral (AVC); 02 – Infecções do sistema nervoso central; 03 – Epilepsias; 04 – Cefaleias e algias craniofaciais; 05 – Síndromes demenciais; 06 – Distúrbios do movimento; 07 – Neuropatias periféricas; 08 – Miopatias; 09 – Doenças da junção neuromuscular; 10 – Doenças desmielinizantes.

5.3.2.2 Campo de Conhecimento: Clínica Médica: 01 – Cefaleias; 02 – Artrites; 03 – Febre; 04 – Síndromes pneumológicas; 05 – Edema generalizado; 06 – Dor abdominal; 07 – Dor torácica; 08 – Síndrome consumptiva; 09 – Anemias; 10 – Icterícia.

5.3.3 Departamento de Patologia – PTL

5.3.3.1 Campo de Conhecimento: Toxicologia: 01 – Introdução às análises toxicológicas: áreas da toxicologia (Alimentos, Ambiental, Medicamentos, Ocupacional e Social); campos de trabalho (Analítica, Clínica, Experimental e Forense); finalidade de cada área; principais agentes tóxicos; 02 – Toxicologia de medicamentos (Intoxicações agudas (Paracetamol, Antidepressivos tricíclicos, Benzodiazepínicos, Barbitúricos e outros) e Monitoramento terapêutico (finalidade, forma de realização, exemplos de grupos e situações onde há recomendação do monitoramento terapêutico); 03– Toxicologia social; 04 – Toxicologia ocupacional (Monitoramento ambiental e monitoramento biológico, legislação, Indicador biológico de efeito e Indicador biológico de exposição, Principais agentes (gases e vapores, solventes, metais e agrotóxicos); 05– Toxicologia ambiental (Monitoramento ar, água e solo, formas de controle, legislação); 06 – Avaliação da toxicidade (Principais aplicações e testes Toxicidade aguda (DL50, CL50), Toxicidade subaguda, Toxicidade crônica (carcinogênese, teratogênese), NOAEL, LOAEL; 07 - Toxicologia Clínica (Definição, Perfil epidemiológico das intoxicações, CIATox, abordagem inicial do paciente intoxicado (história, sintomas observados, descontaminação, Lavagem gástrica, carvão ativado), exames toxicológicos, tratamento (antídotos e sintomáticos); 08 – Síndromes tóxicas (Síndrome sedativo-hipnótica, colinérgica, anticolinérgica, serotoninérgica, adrenérgica) para todas descrever sintomas, agentes envolvidos, tratamento; 09 – Antídotos (Principais antídotos, indicações e utilizações, Custo, Programa Estadual para Política de Antídotos).

5.3.4 Departamento de Saúde Pública – SPB

5.3.4.1 Campo de Conhecimento: Saúde Coletiva: 01 - Financiamento e alocação de recursos em saúde; 02 - Sistemas comparados de saúde; 03 - Tipos de estudos epidemiológicos; 04 - Medidas de frequência de doenças; 05 - Transições demográfica, epidemiológica e nutricional; 06 - Informação e indicadores em saúde; 07 - Introdução aos tipos de estudos epidemiológicos; 08 - Epidemiologia descritiva: pessoa, tempo e lugar.

5.4 Centro de Ciências Físicas e Matemáticas - CFM

5.4.1 Departamento de Matemática - MTM

5.4.1.1 Campo de Conhecimento: Matemática: 01 - Classificação e Resolução de Sistemas de Equações Lineares; 02 - Distâncias entre Ponto e Reta, entre Ponto e Plano, entre dois Planos e entre Reta e Plano; 03 - Limite de Funções de Uma Variável; 04 - Continuidade; 05 - Taxa de Variação e Derivada; 06 - Aplicação da Integral Definida para o Cálculo de Área; 07 - Elipse e Hipérbole; 08 - Equações diferenciais ordinárias lineares de ordem 2 a coeficientes constantes.

5.5 Centro de Comunicação e Expressão – CCE

5.5.1 Departamento de Expressão Gráfica - EGR

5.5.1.1 Campo de Conhecimento: Ergonomia e Design Emocional: 01 - Design Emocional, Estados Afetivos; 02 - Pleasure Design, APP e Instrumentos de Avaliação de Emoções no Projeto; 03 - Ergonomia aplicada ao design de produtos/serviços; 04 - Antropometria e biomecânica aplicada a

produtos e sistemas; 05 - Design universal e design inclusivo; 06 - Fundamentos da Ergonomia Cognitiva e Informacional; 07 - Fundamentos da Ergonomia de Interfaces; 08 - Criatividade: abordagens e conceitos; 09 - Técnicas e ferramentas criativas; 10 - Modelagem plástica com argila, arame e papel.

5.6 Centro Socioeconômico - CSE

5.6.1 Departamento de Economia e Relações Internacionais - CNM

5.6.1.1 Campo de Conhecimento: Teoria Econômica: 01 – Concorrência Perfeita, formação de preços sob concorrência perfeita; 02 – Monopólio e Oligopólio; 03 – IS-LM em economia fechada; 04 – IS-LM em economia aberta; 05 – Conceitos usuais do Mercado de Capitais, Bolsa de valores e avaliação de investimento; 06 – Economia brasileira contemporânea: I e II PND, planos de estabilização da inflação (Plano Cruzado e Plano Real).

5.7 Centro Tecnológico – CTC

5.7.1 Departamento de Arquitetura e Urbanismo – ARQ

5.7.1.1 Campo de Conhecimento: História da Arquitetura e Urbanismo / Planejamento e Projeto do Espaço Urbano: 01 - Estética e estudo comparado das linguagens do projeto de arquitetura e urbanismo; 02 – Análise dos elementos estruturadores do projeto de arquitetura e urbanismo; 03 – A cidade e a urbanização: o espaço urbano pré-industrial e o renascimento das cidades; 04 - As grandes reformas urbanas da segunda metade do século XIX; 05 – O pensamento urbanístico na primeira metade do século XX; 06 – Forma, função e estrutura urbana; 07 – Tendências contemporâneas da prática do urbanismo e do planejamento urbano; 08 – Métodos e técnicas na elaboração de projetos paisagísticos e urbanísticos.

5.7.2 Departamento de Engenharia Civil - ECV

5.7.2.1 Campo de Conhecimento: Estruturas: 01 – Equilíbrio estático de corpos rígidos; 02 – Propriedades geométricas de seções transversais: momento de inércia e centroide; 03 – Tensão normal na flexão simples em barras; 04 – Tensão de cisalhamento devido ao esforço cortante em barras; 05 – Solicitações compostas e critérios de resistência; 06 – Análise de tensões pelo círculo de Mohr; 07 – Método das forças para cálculo de estruturas hiperestáticas; 08 – Método dos deslocamentos para cálculo de estruturas hiperestáticas.

5.7.3 Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas - EPS

5.7.3.1 Campo de Conhecimento: Pesquisa Operacional / Estatística: 01 – Programação Linear: formulação de modelos; 02 – Programação Linear: resolução gráfica; 03 – Programação Linear: método simplex; 04 – PERT/COM; 05 – Simulação; 06 – Estimação de parâmetros; 07 – Testes de hipóteses; 08 – Regressão múltipla.

5.7.4 Departamento de Informática e Estatística – INE

5.7.4.1 Campo de Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Ciência da Computação / Metodologia e Técnicas da Computação / Linguagens de Programação: 01 – Conceitos da Programação Orientada a Objetos: objetos, classes, classes abstratas, polimorfismo; 02 – Modelagem Orientada a Objetos: agregação, composição, especialização, generalização, e sua implementação; 03 – Padrões de Projeto Orientados a Objetos: conceitos, exemplos e implementação; 04 – UML e Métodos de análise e projeto orientados a objetos; 05 – Projeto de Arquitetura de Software: conceitos, exemplos e implementação.