

# Temas e Bibliografias para o Processo Seletivo 01/2022

## Departamento de Engenharias e Ciência da Computação

### **DISCIPLINA: Superestrutura de Estradas**

#### **TEMAS:**

Tipos de Revestimentos Asfálticos.

Dosagem de Revestimentos – Ensaio em Laboratório: Marshall para misturas betuminosas.

Propriedades mecânicas das misturas asfálticas.

Materiais e estruturas de pavimentos asfálticos.

Técnicas executivas de revestimentos asfálticos.

Diagnóstico de defeitos e avaliação funcional.

Avaliação estrutural de pavimentos asfálticos.

Restauração asfáltica.

Dimensionamento de pavimentos flexíveis.

Dimensionamento e execução de pavimentos rígidos.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT, **Manual técnico.**

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DAER- RS, **Manual técnico.**

BALBO, J. T. **Pavimentação Asfáltica: Materiais, Projeto e Restauração.** 1.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007

CERATTI, J; REIS, RAFAEL. **Manual de dosagem de concreto asfáltico.** São Paulo: Oficina de textos; Rio de Janeiro: Instituto Pavimentar, 2011.

PREUSSLER, E; PINTO, S. **Pavimentação rodoviária: conceitos fundamentais sobre pavimentos flexíveis.** Rio de Janeiro: Synergia: IBP, 2010.

### **DISCIPLINA: Design de Interfaces**

#### **TEMAS:**

Usabilidade e comunicabilidade.

Diretrizes para bons projetos de interfaces digitais.

Modelos de processos para criação de interfaces digitais.

Heurísticas de Jacob Nielsen

Identificação de necessidades de usuários e definição dos requisitos de IHC.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. S. da; SILVEIRA, M. S.; GASPARINI, I.; Darin, T.; BARBOSA, G. D. J. **Interação Humano-Computador e Experiência do Usuário.** 2021. Auto publicação.

SOBRAL, Wilma Sirlange. **Design de Interface: Introdução.** São Paulo. Érica, 2019.

LOWDERMILK, Travis. **Design Centrado ao Usuário: um guia para desenvolvimento de aplicações amigáveis.** São Paulo. Novatec, 2013.

YABLONSKI, Jon. **Leis da Psicologia aplicadas a UX.** São Paulo. Novatec, 2020.

## **DISCIPLINA: Programação Orientada a Objetos**

### **TEMAS:**

#### **Classes e Objetos: atributos, métodos e identificação**

Construtores e Destrutores

Referências a objetos

Membros públicos e privados

Troca de mensagens entre objetos

Escopo de classes e acesso a membros de classes

#### **Encapsulamento, Ocultação de Dados, Abstração**

Conceitos

Diferenças entre conceitos

#### **Herança**

Herança Simples

Herança Múltipla

Construtores e Destrutores em classes derivadas

Relação entre classe base e derivada

Membros protegidos

#### **Agregação e delegação**

Conceitos

#### **Polimorfismo**

Conceito

Tipos de Polimorfismo

#### **Interfaces e Classes abstratas**

Conceitos e Diferenças

Classes abstratas e funções puramente virtuais

Destrutores virtuais

### **BIBLIOGRAFIA:**

BARNES, D. J.; KÖLLING, M. **Programação orientada a objetos com Java: uma introdução prática usando o BlueJ**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

DEITEL, H. M. **Java: como programar**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

SEBESTA, R. W. **Conceitos de linguagens de programação**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

BOOCH, G.; JACOBSON, I.; RUMBAUGH, J. **UML: guia do usuário**. 2. ed. São Paulo: Campus, 2012.

Herbert, SCHILDT, and SKRIEN, Dale. **Programação com Java: Uma Introdução Abrangente**. AMGH, 2013. VitalBook file.

HORSTMANN, Cay. **Big Java**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FURGERI, Sergio. **Java 7: ensino didático**. São Paulo: Érica, 2010. 319 p.

Ken, ARNOLD, GOSLING, James, and HOLMES, David. **A Linguagem de Programação Java**, 4ª edição. Bookman, 2007. VitalBook file.

KOLLING, M.; BARNES, D. **Programação Orientada a Objetos com Java**. Prentice Hall, 2004.

SANTOS, R. **Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

SIERRA, Kathy; BATES, Bert. **Use a cabeça! Java**. Rio de Janeiro: Alta books, 2010.

## **Departamento de Ciências da Saúde**

### **DISCIPLINA: Fisioterapia em Pediatria I**

#### **TEMAS:**

Avaliação fisioterapêutica infantil (neuromotor e respiratória).  
Desenvolvimento neuromotor típico e atípico.  
Prematuridade e aspectos neuromotores.  
Encefalopatia não progressiva da Infância (Fisiopatologia, Avaliação, planejamento e intervenção fisioterapêutica).  
Fisioterapia na Síndrome de Down (Fisiopatologia, Avaliação, planejamento e intervenção fisioterapêutica).  
Transtorno do Espectro Autista (Fisiopatologia, Avaliação, planejamento e intervenção fisioterapêutica).

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

SHEPHERD, Roberta B. **Fisioterapia em pediatria**. 3. ed. São Paulo: Santos, 2002.  
TECKLIN, Jan Stephen. **Fisioterapia pediátrica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.  
LIMA, César Luiz Ferreira de Andrade; FONSECA, Luis Fernando. **Paralisia cerebral: neurologia, ortopedia e reabilitação**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.  
BEE, Helen L. **A criança em desenvolvimento**. Porto Alegre: Artmed, 1996, 2003, 2011.  
MARCONDES, Eduardo et al. **Pediatria básica**. São Paulo: Sarvier, 2009, 2010.

### **DISCIPLINA: Saúde da Criança e do Adolescente I**

#### **TEMAS:**

Assistência de Enfermagem em Pediatria.  
Promoção da saúde da criança e do adolescente e suas famílias.  
Atenção à saúde do recém-nascido.  
Assistência de Enfermagem na Amamentação.  
Consulta de Enfermagem em Puericultura: crescimento e desenvolvimento infantil.  
Imunização da gestante, criança e adolescente.  
Consulta de enfermagem à criança e ao adolescente.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

HOCKENBERRY, Marlyn J. Wong. **Fundamentos de Enfermagem Pediátrica**. 8 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.  
BORGES, A.L.V.; FUGIMOI, E.A. **A enfermagem e a saúde do adolescente**. Monole: 2009.  
ARAÚJO, Luciane de Almeida; REIS, Adriana Teixeira. **Enfermagem na prática materno- neonatal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.  
LISSAUER, Tom; CLAYDEN, Graham. **Manual Ilustrado de Pediatria**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.  
TAMEZ, Raquel Nascimento; SILVA, Maria Jones Pantoja. **Enfermagem na UTI**

**Neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

## **DISCIPLINA: Farmacotécnica I**

### **TEMAS:**

Pré-formulação: noções, objetivos, propriedades físicas das partículas sólidas (granulometria, densidade, empacotamento particular, fluxo).

Formas farmacêuticas líquidas não estéreis: soluções, xaropes e elixires.

Formas farmacêuticas semi-sólidas: emulsões, suspensões, pastas, pomadas e géis; supositórios e óvulos.

Pós e granulados: objetivos, vantagens e limitações, tecnologia de obtenção, equipamentos, adjuvantes farmacêuticos, formulações.

Cápsulas: objetivos, vantagens e limitações, produção de invólucros, formulação de cápsulas, equipamentos, controle em processo; cápsulas moles (características, formulação, processos de obtenção).

Comprimidos: objetivos, vantagens e limitações, tipos de comprimidos (desintegráveis, mastigáveis, efervescentes, sublinguais), tecnologia de obtenção (compressão direta e compressão com granulação prévia, equipamentos, controle em processo).

Formas farmacêuticas Estéreis: conceitos (esterilidade, apirogenicidade, isotonicidade), vias de administração parenterais (intravenosa, intramuscular, subcutânea, intradérmica), formas farmacêuticas utilizadas, veículos oleosos e aquosos; preparações oftálmicas, nasais e otológicas.

Formas farmacêuticas nanoestruturadas: lipossomas, nanopartículas poliméricas (nanocápsulas e nanoesferas), nanoemulsões, definição, aplicação em formulações líquidas, semi-sólidas e sólidas.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ANSEL, Howard C.; POPOVICH, Nicholas G; ALLEN JUNIOR, Loyd V.

**Farmacotécnica: formas farmacêuticas & sistemas de liberação de fármacos.** 6. ed. São Paulo: Editorial Premier, 2000.

AULTON, Michael E. **Delineamento de formas farmacêuticas.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

LACHMAN, Leon; LIEBERMAN, Herbert A.; KANIG, Joseph L.; PINTO, João F. (Trad.). **Teoria e prática na indústria farmacêutica.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. 2 v.

DESTRUTI, Ana Beatriz C. B. **Noções básicas de farmacotécnica.** 2.ed São Paulo, SP: SENAC Nacional, 2001.

PRISTA, L. Nogueira; ALVES, A. Correia; MORGADO, Rui; LOBO, J. M. Sousa. **Tecnologia farmacêutica.** 6. ed. Lisboa (Portugal): Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

## **DISCIPLINA: Introdução à Biomedicina e Deontologia**

### **TEMAS:**

História e Evolução da Biomedicina.

Áreas de Atuação do Profissional Biomédico. Mercado de Trabalho e perspectivas Futuras em Biomedicina.

Código de ética da profissão de biomédico e o exercício ético profissional.

Regulamentação da profissão Biomédica: inscrição no CRBM (pessoa física e jurídica), jurisdição, ato e atuação profissional, infrações e penalidades.

Regulamentações e legislações brasileiras que incidem sobre a conduta do profissional Biomédico.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

AGOSTINHO, L. de A.; MOURA, C. M.; CZARNABAY, D. **Introdução à profissão: biomedicina**. Porto Alegre: SAGAH, 2017.  
CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA. RESOLUÇÃO Nº. 198, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2011. **Código de Ética da Profissão de Biomédico**. BRASIL. DECRETO Nº 88.439, DE 28 DE JUNHO DE 1983. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de biomédico**.  
CONSELHO REGIONAL DE BIOMEDICINA. **Regulamentação e códigos de ética da profissão de biomédico**. São Paulo: CRBM, 2003.

**Departamento de Ciências Agrárias**

**DISCIPLINA: Parasitologia Veterinária**

**TEMAS:**

Definição e importância da parasitologia  
Endoparasitas de ruminantes (bovinos, ovinos, caprinos)  
Endoparasitas de cães e gatos  
Parasitas de equinos  
Parasitas de suínos e aves  
Ectoparasitas dos animais domésticos  
Principais doenças de notificação obrigatória segundo a lista oficial da organização internacional de epizootias

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BOWMAN, Dwight D. Georgis - **Parasitologia veterinária**. 9.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.  
FORTES, Elinor. **Parasitologia Veterinária**. 4. ed. Ícone, 2004.  
NEVES, David Pereira. **Atlas didático de parasitologia**. Atheneu, 2008.  
MONTEIRO, Silvia Gonzalez. **Parasitologia na Medicina Veterinária**, 2ª edição. Roca, 2011.  
URQUHART, G. M.; ARMOUR J., DUNGAN, J. L., DUNN A. M., JENNINGS F. W. **Parasitologia veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. 273 p.

**DISCIPLINA: Patologia Animal**

**TEMAS:**

Degeneração e morte celular  
Deposição de substâncias e pigmentos  
Inflamação  
Alterações hidro e hemodinâmicas  
Neoplasia  
*Alterações post mortem*

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BRASILEIRO FILHO, Geraldo. **Bogliolo, patologia geral**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998, 2008 e 2011.

WERNER, Pedro R. **Patologia geral veterinária aplicada**. São Paulo: Roca, 2011.

ZACHARY, James F. **Bases da patologia em veterinária**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

COTRAN, Ramzi S.; ROBBINS, Stanley L; KUMAR, Vinay; COLLINS, Tucker. **Robbins patologia estrutural e funcional**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

STEVENS, Alan; LOWE, J. S. **Patologia**. 2. ed. Barueri: Manole, 2002.

### **DISCIPLINA: Tecnologia pós-colheita I**

#### **TEMAS:**

Psicometria aplicada à conservação de grãos armazenados.

Equilíbrio Higroscópico: Importância e aplicação no armazenamento de grãos e sementes.

Instalações, equipamentos para armazenamento e controle de qualidade de grãos armazenados.

Procedimentos para recepção de grãos e sementes (amostragem, pesagem, determinação do teor de água, impurezas, etc.).

Transportadores, Pré-limpeza, limpeza e secagem de grãos e sementes.

Secadores de grãos e sementes.

Sistemas de armazenagem de grãos e sementes.

Termometria e Aeração na Armazenagem de Grãos.

Dimensionamento da capacidade de armazenagem de grãos e sementes.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

CARVALHO, Nelson Moreira de. **Sementes: Ciência, tecnologia e produção**. 4 ed. Jaboticabal: Funep, 2000.

MILMAN, M. J. **Equipamentos para pré-processamento de grãos**. Pelotas: EGUFPEl, 2002.

MORAES, Manoel Luiz Brenner de; REIS, Ângelo Antonio Vieira dos Reis; MACHADO, Antônio Lilles Tavares. **Máquinas para colheita e processamento de grãos**. 2. ed. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2005.

SILVA, J. S. **Secagem e armazenagem de produtos agrícolas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

WEBER, Érico Aquino. **Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos**. Canoas: Salles, 2005.

### **DISCIPLINA: Fertilidade do Solo**

#### **TEMAS:**

Mecanismos de suprimento de nutrientes.

Avaliação da fertilidade do solo e recomendações técnicas

Avaliação da acidez e recomendação de corretivos.

Fertilidade do solo em sistemas diversificados interação lavoura-pecuária.

Química como base da fertilidade do solo.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO COMISSÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO - RS/SC. **Manual de calagem e de adubação para os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina**. 11. ed. Porto

Alegre, 2016.

NOVAIS, R. F. et al. **Fertilidade do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007.

MALAVOLTA, E. **Adubos e adubações**. São Paulo: Nobel, 2002.

VALE, Diego Wyllyam do; SOUZA, Junior Inacio de; PRADO, Renato de Mello. **Manejo da fertilidade do solo e nutrição de plantas**. Jaboticabal, SP: FCAV, 2010.

## **DISCIPLINA: Culturas Agrícolas I**

### **TEMAS:**

Respostas fisiológicas aos fatores de produção em trigo.

Respostas fisiológicas aos fatores de produção em cevada.

Respostas fisiológicas aos fatores de produção em aveia.

Respostas fisiológicas aos fatores de produção em canola.

Características fisiológicas e morfológicas relacionadas a produção em trigo, aveia, cevada e canola.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ATHIÉ, I; PAULA, D. C. **Insetos de grãos armazenados: aspectos biológicos e identificação**. 2. ed. São Paulo: Varela, 2002.

ROSSI, R. M. (Coord.); NEVES, M. (Coord.). **Estratégias para o Trigo no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004.

SILVA, S. R.; BASSOI, M. C.; FOLONI, J. S. S. **Informações técnicas para trigo e triticale – safra, 2017**. Brasília, DF: Embrapa.

VALE, D. W.; SOUZA, J. I.; PRADO, R. M. **Manejo da fertilidade do solo e nutrição de plantas**. Jaboticabal, SP: FCAV, 2010.

## **DISCIPLINA: Laboratório Clínico Veterinário A**

### **TEMAS:**

#### **Coleta, identificação e envio de amostras**

Técnicas de coleta, identificação e envio de materiais e amostras biológicas para laboratórios.

Origem, destino e função dos componentes do sangue com valor diagnóstico;

#### **Urinalise**

Avaliação física

Avaliação química

Avaliação do sedimento.

#### **Avaliação da função renal por provas bioquímicas**

#### **Hematologia**

Eritrograma

Leucograma

Anormalidades hemostáticas

Tratamento hemoterápico

#### **Estudo funcional do fígado, músculo e pâncreas por provas bioquímicas**

Departamento de Ciências Humanas

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

- COWELL, R.L. et al. **Diagnóstico citológico e hematologia de cães e gatos**. 3. ed. São Paulo: MedVet. 2009.
- MCGAVIN, M.D., ZACHARY, J.F. **Bases da patologia em veterinária**. 6. ed. Elsevier, 2018.
- MOTTA, V.T. **Bioquímica clínica para o laboratório: princípios e interpretações**. 5. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2009.
- NELSON, W. R., COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- STOCKHAM, S. L., SCOTT, M.A. **Fundamentos de Patologia Clínica Veterinária**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- THOMPSON, M.S. **Diagnóstico diferencial na Medicina Veterinária de Pequenos Animais**. MedVet, 2008.
- THRALL, M.A. **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária**. 2. ed. São Paulo: Roca; 2014.
- VADEN, S. L. et al. **Exames Laboratoriais e Procedimentos Diagnósticos em Cães e Gatos**. São Paulo: Roca, 2013.

## **DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS**

**DISCIPLINA:** Fundamentos das Abordagens Cognitivo Comportamental

### **TEMAS:**

Passagem do entendimento comportamentalista para o cognitivista:

A teoria cognitiva: história, conceitos e desenvolvimento.

Elementos do pensamento: imagem, ação e representação X crenças cognitivas:

Memória;

Conceitos (categorias, exemplos e protótipos);

Raciocínio (regras lógicas, raciocínio dedutivo e indutivo);

Resolução de problemas;

Criatividade.

As terapias cognitivo-comportamentais: fundamentos epistemológicos, axiomas.

O modelo cognitivo: Os erros de pensamento; Diagrama de

Conceitualização; A estrutura das sessões.

Introdução às técnicas cognitivo-comportamentais.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ANDRETTA, Ilana; OLIVEIRA, Margareth da Silva. (Org.). **Manual prático de terapia cognitivo comportamental**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.

BECK, Judith S. **Terapia cognitiva: teoria e prática**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

THASE, Michael E.; WRIGHT, Jesse H.; BASCO, Mônica R. **Aprendendo a terapia cognitivo comportamental**. Porto Alegre:ARTMED, 2008.

BANDURA, Albert; AZZI, Roberta Gurgel; POLYDORO, Soely A. **Teoria social cognitiva: conceitos básicos**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BECK, Aaron T.; ALFORD, Brad A. **O poder integrador da terapia cognitiva**. Porto Alegre: Artmed, 2000.



RANGÉ, Bernard. P. **Psicoterapias cognitivo-comportamentais: um diálogo com a psiquiatria**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SALKOVSKIS, Paul M. **Fronteiras da terapia cognitiva**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

SKINNER, Burrhus Frédéric. **Ciência e comportamento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.