

## CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES

Área de conhecimento	Ementas / Bibliografia
<p><b>Bioquímica e Fisiologia Animal</b></p>	<p><b>BIOQUÍMICA</b>  <b>Ementa:</b> Conceitos básicos; Proteínas e Enzimas; Estrutura de Carboidratos e lipídios; Membranas; Metabolismos: Vias Principais; Regulação do Metabolismo; Aminoácidos, Ácidos Nucléicos e Enzimas; Bioenergética; Transporte de Elétrons e Fosforilação oxidativa.</p> <p><b>FISIOLOGIA ANIMAL</b>  <b>Ementa:</b> Integração Organismo/Ambiente. Água e Equilíbrio osmótico. Regulação iônica. Relações térmicas. Líquidos corpóreos. Respiração. Fisiologia respiratória dos vertebrados mergulhadores. Mecanismos de alimentação. Estímulos alimentares. Digestão. Requerimentos calóricos. Excreção. Pigmentos e cores, Sistema nervoso e hormonal. Órgãos sensoriais. Aplicação da Fisiocologia para a Pesca.</p> <p><b>Bibliografia:</b>            CAMPBELL, M. K. <b>Bioquímica</b>. Porto Alegre: Artmed, 2001.            LEHNINGER, N. C. <b>Princípios de bioquímica</b>. São Paulo: Sarvier, 1995.            VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. <b>Fundamentos da bioquímica</b>. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.            BALDISSERETO, B. <b>Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura</b>. Santa Maria: Ed. da UFMS, 2002.            ECKERT, R. <b>Animal Physiology - mechanisms and adaptations</b>. New York: W. H. Freeman and Company, 1988.            HOAR, W.S. <b>General and Comparative Physiology</b>. New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1983.            SCHMIDT-NIELSEN, K. <b>Fisiologia Animal – Adaptação e meio ambiente</b>. São Paulo: Livraria Santos Ed. S. Paulo, 1996.            WITHERS, P.C. <b>Comparative Animal Physiology</b>. Philadelphia: Saunders College Publishing, 1992.</p>
<p><b>Botânica Aquática e Planctologia</b></p>	<p><b>BOTÂNICA</b>  <b>Ementa:</b> Taxonomia, anatomia e fisiologia vegetal. Plantas aquáticas. Aspectos filogenéticos das algas. Principais famílias de fanerógamas. Importância econômica das algas. Considerações gerais sobre o cultivo de algas segundo a finalidade e natureza dos ambientes. Técnicas utilizadas no cultivo de algas. Poluição aquática e efeitos prejudiciais aos cultivos de algas. Cyanophyta. Pyrrophyta. Chrysophyta. Chlorophyta. Phaeophyta. Aproveitamento dos ambientes naturais e artificiais para Aqüicultura.</p> <p><b>PLANCTOLOGIA</b>  <b>Ementa:</b> Conceitos e aspectos do <a href="#">fitoplâncton</a>, <a href="#">zooplâncton</a>, <a href="#">ictioplâncton</a>, micoplâncton, bacterioplâncton, protozooplâncton. O plâncton sob o aspecto quanto-qualitativo nos diversos tipos de ambientes aquáticos. Importância do plâncton na constituição da cadeia alimentar dos organismos aquáticos.</p>

	<p><b>Bibliografia:</b>  BALECH, E.; FERRANO, H. G. <b>Fitoplâncton marinho</b>. Buenos Aires: Eudine, 1975.  BRANDINI, F.P; LOPES, M.R.; GUTSEIT, K.S. et al. <b>Planctologia na Plataforma Continental do Brasil</b>. Brasília: MMA, CIRM, FEMAR, 1977.  DAVIS. C. C. <b>The marine and fresh – water plankton?</b>. Cleveland: Michigan State University Press, 1955.  EDMONDSON, W. T. <b>Fresh – water biology</b>. New York: John Wiley &amp; Sons Inc. 1959.  SIPAÚBA-TAVARES, L. H.; ROCHA, O. <b>Produção de plancton (Fitoplâncton e Zooplâncton) para a alimentação de organismos aquáticos</b>. São Carlos: Rima Editora, 2001.  COOK, C. D. K. <b>Water plants of the world</b>. Amsterdam: SPB Academic Publishing, 1996.  DRING, M.J. <b>The biology of marine plants</b>. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.  GRAHAM, L.E.; WILCOX, L.W. <b>Algae</b>. New Jersey: Prentice Hall Inc, 2000.  HOEK, C.; VAN DEN., MANN, D.G.; JAHNS, H.M. <b>Algae: An Introduction to Phycology</b>. United Kingdom: Cambridge University Press, 1998.  FERRI, M. G. <b>Botânica: morfologia externa das plantas</b>. São Paulo: Melhoramentos, 1983.  FERRI, M.G. <b>Botânica: morfologia interna das plantas (anatomia)</b>. São Paulo: Nobel, 1999.  POTT, V. J. Plantas aquáticas In: SCREMIN-DIAS, E. et al., <b>Nos jardins submersos da Bodoquena</b>. Campo Grande: Ed. UFMS, 1999.  RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. <b>Biologia vegetal</b>. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2001.</p>
<b>Desenho</b>	<p><b>Ementa:</b>  O desenho como instrumento de análise e observação das formas naturais e de outras criadas pelo homem. Conscientização das relações figura-espaço e estímulo a livre expressão. Desenho Artístico. Desenho de observação e de memória. Plástica aplicada a Arquitetura. Desenho de observação à mão livre. Observação de objetos. Noções de perspectiva, proporção, composição, luz e sombras, textura e volume. Observação de paisagem: Arquitetura e vegetação. Conjunto: em cena urbana. Croquis técnicas e materiais diversos. Croquis de objetos e de paisagem. Estudo de cor: teoria, influências e aplicação na Arquitetura. Forma e processos de síntese da forma. Composição: Noções básicas e conceitos fundamentais. Colagens e técnicas diversas. Finalidade e aplicação do desenho na Arquitetura e Urbanismo. Normas. Traçado a mão livre. Escalas, tamanho e proporções. Desenho de letras técnicas. Tipos de linhas e suas aplicações. Técnicas de desenho com instrumentos. Desenho geométrico. Projeções ortogonais, cotelagem, cortes e seções. Perspectivas. Classificação das projeções. Instrumentos: escolha e manejo. Normas técnicas</p>

	<p>da ABNT. Classificação dos desenhos. Letras e algarismos. Construções geométricas. Figuras geométricas planas e seus elementos. Polígonos regulares. Projeções e Cortes. Plantas Gerais.</p> <p><b>Bibliografia:</b>          CHING, Francis D. K. <b>Representação gráfica em Arquitetura</b>. Porto Alegre: Bookman, 2000.          CHING, Francis, JORSZEK, Steven. <b>Representação gráfica para desenho e projeto</b>. Barcelona: Gustavo Gilli, 2001.          DAGOSTINO, Frank R. <b>Desenho arquitetônico contemporâneo</b>. São Paulo: Hemus, 1980 434 p. ISBN 8528904849 (broch.).          DOYLE, Michael E. <b>Desenho a cores</b>. Porto Alegre: Bookman, 2002.          FORSETH, Kevin. <b>Projetos em Arquitetura</b>. São Paulo: Hemus, 1999.          FRENCH, T.E. <b>Desenho técnico e tecnologia gráfica</b>. São Paulo: Globo, 1989.          LEGGITT, Jim. <b>Desenho de arquitetura: técnicas e atalhos que usam tecnologia</b>. Porto Alegre: Bookman, 2004.          MARCHESI Jr, Isaias. <b>Curso de Desenho Geométrico</b>. Vol 2. Ática          MONTENEGRO, G. <b>Desenho arquitetônico</b>. São Paulo: Edgard Blucher, 1978.          MONTENEGRO, Gildo A. <b>Inteligência visual e 3-D</b>. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.          MONTENEGRO, Gildo. <b>A perspectiva dos profissionais</b>. São Paulo: Edgard Blücher, 1981.          MONTENEGRO, Gildo. <b>Desenho de Projetos</b>. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.          YANES, Magali Delgado. <b>Desenho livre para arquitectos</b>. Barcelona: Editorial Estampa, 2004.</p>
<p><b>Ecologia e Conservação de Ecossistemas Marinhos e Gestão de Recursos Ambientais</b></p>	<p><b>ECOLOGIA</b></p> <p><b>Ementa:</b> Ecossistema. Energia nos sistemas ecológicos. Ciclos biogeoquímicos. Fatores limitantes. Populações. Comunidades. Desenvolvimento do ecossistema. Principais tipos de ecossistemas naturais. O homem e a natureza. RIMA.</p> <p><b>CONSERVAÇÃO DE ECOSSISTEMAS MARINHOS</b></p> <p><b>Ementa:</b> Aspectos físicos, químicos e biológicos das águas marinhas. Ecossistema Marinho. Fluxo de Matéria. Principais ciclos. Gestão Ambiental dos ecossistemas marinhos. Características dos ambientes costeiros.</p> <p><b>Bibliografia:</b>          CLARKE, G.L. <b>Elements of ecology</b>. New York: John Wiley &amp; Sons, 1954.          DAJOZ, R. <b>Ecologia geral</b>. Petrópolis: Vozes, 1973.          ODUM, E.P. <b>Ecologia</b>. Rio de Janeiro: Interamericana. 1985.          FUTUNA, E. <b>O ecossistema marinho</b>. São Paulo: Ática, 1998.          GARRISON, T. <b>Oceanography: an invitation to marine science</b>. Pacific Grove: Brooks/Cole, 2002.          LALLI, C.M.; PARSONS T.R. <b>Biological Oceanography: an introduction</b>. New York: The Open University, 2001.</p>

	PINET, P.R. <b>Invitation to Oceanography</b> . San Diego: Jones & Bartlett, 2003.
<b>Estudos Sócio Econômicos e Ambientais, Introdução à Sociologia e Metodologia da Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo</b>	<p><b>Ementa:</b>  A problematização das cidades no início do século XIX, a partir da formação dos mercados de consumo e de trabalho. Industrialização e configuração da cidade moderna e formação de um saber histórico sobre as cidades. A constituição de uma área de estudos das cidades antigas, medievais, renascentistas, clássicas e barrocas e a concepção idealizada de um modelo de cidade. As cidades utópicas.  A questão urbana: formação da idéia sanitária (sanitarismo) a partir da correlação entre doença e pobreza, densidade populacional e habitação operária, traçado das ruas e trânsito, movimentos sociais e intervenções estratégicas.  Natureza e objeto da Sociologia. Divisões internas e conexões com outras da ciência. Panorama histórico da Sociologia. Vida coletiva e mudança social: coesão e conflito. Cultura e sociedade: visão de mundo e etnocentrismo.  Metodologia da Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo  Projeto de Pesquisa. Monografias: conceitos e tipologia. Composição estrutural. Apresentação gráfica. Referências bibliográficas: Normas da ABNT.</p> <p><b>Bibliografia:</b>  GIL, A C. Como elaborar projetos de pesquisa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.  FRANÇA, J. L. Manual para normalização de publicações técnico-científicos. 3 ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1996.  FEITOSA, V.C. Redação de textos científicos. Campinas : Papyrus, 1991.  GIL, A C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 4ª ed. São Paulo : Atlas, 1994.  LAKATOS, E. M. ; MARCONI, M. de A. Fundamentos de Metodologia Científica. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1991.  MARTINS, G. de A Manual para elaboração de monografias e dissertações. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 1994.  PARRA FILHO, D., SANTOS, J Apresentação de trabalhos científicos: monografia, TCC, teses e dissertações. 2 ed. ampl. São Paulo: Futura, 2000.  BENEVOLO, Leonardo. <b>As origens da urbanística moderna</b>. 3. ed. Lisboa: Editorial Presença, 1994.  BENEVOLO, Leonardo. <b>História da Arquitetura Moderna</b>. São Paulo: Perspectiva,1976.  BENEVOLO, Leonardo. <b>História da cidade</b>. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.  BENEVOLO, Leonardo. <b>Origens da Urbanística Moderna</b>. Lisboa: Ed. Presença, 1994.  BERMAN, Marshall. <b>Tudo o Que é Sólido Desmancha no Ar: a aventura da Modernidade</b>. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.  CHALHOUB, Sidney. Cidade febril: cortiços e epidemias na corte imperial. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.  FEITOSA, V.C. <b>Redação de textos científicos</b>. Campinas : Papyrus, 1991.  GIL, A C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b>. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.  GIL, A C. <b>Métodos e técnicas de pesquisa social</b>. 4ª ed. São Paulo : Atlas, 1994.  GOITIA, Fernando Chueca. <b>Breve história do urbanismo</b>.7.ed. Lisboa: Editorial Presença, 2008.  GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sanda Baptista da (Org). <b>Impactos ambientais urbanos no Brasil</b>. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand</p>

	<p>Brasil, 2006.</p> <p>JACOBI, Pedro. <b>Cidade e meio ambiente: percepções e práticas em São Paulo</b>. São Paulo: Annablume, 2006.</p> <p>LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b>. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1991.</p> <p>LEFEBVRE, Henri. <b>O direito à cidade</b>. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2001.</p> <p>MARTINS, G. de A. <b>Manual para elaboração de monografias e dissertações</b>. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 1994.</p> <p>MARX, Karl &amp; ENGELS, Friedrich. <b>A ideologia alemã</b>. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1986.</p> <p>MARX, Karl. <b>O Capital: crítica da economia política</b>. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968</p> <p>MUNFORD, Lewis. <b>A cidade na História: suas origens, transformações e perspectivas</b>. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.</p> <p>PHILIPPI Jr., Arlindo. <b>Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável</b>. São Paulo: Manole, 2005. (Coleção Ambiental).</p> <p>RUANO, Miguel. <b>Ecourbanismo. Entornos humanos sostenibles: 60 proyectos</b>. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.</p> <p>SANTOS, Rozely Ferreira dos. <b>Planejamento ambiental: teoria e prática</b>. São Paulo: Oficina de textos, 2004. 184 p.</p> <p>VEYRET, Yvette (Org). <b>Os riscos</b>. São Paulo: Contexto, 2007.</p>
<p><b>Extração e Cultivo de Crustáceos e Nutrição Animal</b></p>	<p><b>EXTRAÇÃO E CULTIVO DE CRUSTÁCEOS</b></p> <p><b>Ementa:</b> O cultivo de camarões no Brasil e no mundo. Sistemas de cultivo. Reprodução e larvicultura. Fazendas de cultivo e técnicas de engorda. Repovoamento de ambientes naturais. Situação da atividade entre as demais áreas de aqüicultura e da produção zootécnica. Princípios que norteiam a atividade produtiva. A reprodução como parte do processo produtivo e as suas necessidades estratégicas e infraestruturais. O planejamento, a engenharia de construção e o manejo das fazendas de produção. O controle sanitário da reprodução e no cultivo. Situação atual das capturas de moluscos. Principais técnicas de captura.</p> <p><b>NUTRIÇÃO ANIMAL</b></p> <p><b>Ementa:</b> Exigências Nutricionais de Organismos Aquáticos em Cultivos. Alimentos e Alimentação de Organismos Aquáticos. Digestibilidade. Nutrição e Saúde.</p> <p><b>Bibliografia:</b></p> <p>BARDACH, J.E.; RYTHER, J.H.; MCLARNEY, W.O. <b>Aquaculture</b>. London, John Wiley &amp; Sons, 1972.</p> <p>BARBIERI-JÚNIOR, R. C.; OSTRENSKY-NETO, A. <b>Camarões Marinhos: Engorda</b>. Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2002.</p> <p>KUBTIZA, F. <b>Qualidade da água no cultivo de peixes e camarões</b>. Jundiaí: 2003.</p> <p>VALENTI, W. C. <b>Carcinocultura de água doce: tecnologia para produção de camarões</b>. Brasília: IBAMA/FAPESP, 1998.</p> <p>KUBITZA, F. <b>Nutrição e alimentação de peixes cultivados</b>. Campo</p>

	<p>Grande: 1998.  LAVENS, P.; SORGELOOS, P. (Eds.). <b>Manual on production and use of live food for aquaculture</b>. Rome: FAO Fisheries Technical Paper FAO, 1996.  SIPAÚBA-TAVARES, L. H.; ROCHA, O. <b>Produção de plancton (Fitoplancton e Zooplancton) para a alimentação de organismos aquáticos</b>. São Carlos: Rima Editora, 2001.  PILLAY, T.V.R. <b>Aquaculture - Principles and Practices</b>. Oxford: Fishing News Books, 1990.  POLI, C. R.; POLI, B. A. T.; ANDREATTA, E. R.; BELTRAME, E. <b>Aqüicultura: experiências brasileiras</b>. Florianópolis: Multitarefa, 2003.</p>
<p><b>Extração e Cultivo de Moluscos e Extração e</b></p>	<p><b>EXTRAÇÃO E CULTIVO DE MOLUSCOS</b></p> <p><b>Ementa:</b> Introdução à malacocultura. Produção de microalgas para alimentação de larvas. Taxonomia, anatomia, fisiologia, ciclo reprodutivo, obtenção de sementes, estruturas e manejo para o cultivo de mexilhão, ostra e pectinídeos. Espécies cultivadas. Situação dos cultivos no mundo e no Brasil. Cuidados na implantação de cultivos de moluscos. Tipos e estruturas de cultivo. Manejo e engorda. Maturação e manutenção de Reprodutores. Análises de crescimento e índice de condição. Depuração. Fisiologia energética e capacidade de carga. Situação atual das capturas de moluscos. Principais técnicas de captura.</p> <p><b>EXTRAÇÃO E CULTIVO DE PEIXES</b></p> <p><b>Ementa:</b> Policultivo. Consorciação (peixes/aves, peixes/suínos, peixes/arroz). Reprodução de Peixes (fisiologia, reprodução natural e artificial, produção de alevinos). Manejo de reprodução, alevinagem e engorda de espécies continentais e marinhas. Cultivo em gaiolas e cercos. Recursos genéticos e melhoramento. Situação atual das capturas de peixes. Principais técnicas de captura.</p> <p><b>Bibliografia:</b>  GALLI, F.; TORLONI, C.E.C. <b>Criação de peixes</b>. São Paulo: Nobel, 1986.  LIMA, S. L.; VALLES, G. A.; BRAGA, L.G. T. <b>Manejo de afigranja</b>. Viçosa: CPT, 1996.  OGAWA, M. <b>Manual de Pesca: V1 Ciência e Tecnologia</b>. São Paulo: Editora Varela, 2002.  ONO, E.; KUBTIZA, F. <b>Cultivo de peixes em tanques rede</b>. Jundiaí: Editora 2003.  RANDALL, D.J.; BRETT, J.R. <b>Fish Physiology: Bioenergetics and Growth</b>. New York: Academic Press, 1979.  SZPILMAN, M. <b>Peixes Marinhos do Brasil: Guia prático de identificação</b>. Rio de Janeiro: Mauad, 2000.  COSTA, P.F. Biologia e tecnologia para o cultivo de ostra. In: <b>Manual de Maricultura</b>. Min. da Marinha/IPqM/Projeto Cabro Frio, Cap. 6 - Parte B.</p>

	<p>1983.  LOOSANOFF, V.L.; DAVIS, H.C. Rearing of bivalve mollusks. In: Russel, F.S. <b>Advances in Marine Biology</b>, vol. 1, Academic Press Inc., Londres. 1963. MUNIZ, E.M.C. Cultivo artificial de ostra. In: <b>Manual de Maricultura</b>. Min. da Marinha/IPqM/Projeto Cabro Frio, Cap. 6 - Parte A. 1983.  POLI, C.R. O cultivo de ostras no Brasil. In: <b>Laboratório de Cultivo de Moluscos Marinhos. Cultivo de Ostras</b>. Florianópolis: UFSC, 1997.</p>
<b>Ictiologia e Limnologia</b>	<p><b>ICTIOLOGIA</b>  <b>Ementa:</b> Anatomia externa, esqueleto e movimento dos peixes. Sistema nervoso e sensorial. Comunicação. Anatomia interna, circulação, respiração e alimentação. Ciclo de vida. Reprodução. Interação entre os peixes. Ecologia trófica e relações com o meio ambiente. Distribuição espacial e zoogeografia. Fundamentos de coleta, conservação e adaptações ambientais de Osteichthyes e Condrichthyes.</p> <p><b>LIMNOLOGIA</b>  <b>Ementa:</b> Introdução à Limnologia. A água como meio circulante no ambiente. Propriedades físicas e químicas do corpos límnicos. Distribuição da luz e do calor nos corpos límnicos. Sólidos dissolvidos. Ciclo límnico dos macro e micro nutrientes. Gases dissolvidos. Dinâmica do oxigênio dissolvido. Sistemas bicarbonato. pH, dureza, acidez e alcalinidade das águas límnicas. Matéria orgânica dissolvida e particulada. Bacias Lacustres. Origem e morfometria. Hidrologia das bacias hidrográficas. Determinação e relação dos processos básicos referentes ao balanço de água, inundação e sedimentação. Relação entre clima, topografia do solo, vegetação e usos da terra. Introdução, Distinção entre fatores abióticos e bióticos, Origem e natureza da biótica límnic: bactérias, algas, fungos, macrófitas, invertebrados e vertebrados. Comunidades límnicas: nêuston, plancton, necton e bentos. Nichos ecológicos. Fluxo de energia nos ecossistemas: Ambientes lóticos e lênticos.</p> <p><b>Bibliografia:</b>  HELFMAN, G.S., COLLETTE, B.B.; D.E. FACEY. <b>The Diversity of Fishes</b>. Londres: Blackwell Science, 1997.  HOSTIM-SILVA, M. et al. <b>Peixes de Costão Rochoso de Santa Catarina, I. Arvoredo</b>. Itajaí: UNIVALI e VIDAMAR, 2006.  ORR, R.T. <b>Biologia de los Vertebrados</b>. Mexico: Nueva Editoria interamericana, 1978.  SA de C.V.; OYAKAWA, O. et al. <b>Peixes de Riachos da Mata Atlântica</b>. São Paulo: Editora Neotropica, 2006.  PAXTON, J.R.; ESCHMEYER W.N. <b>Encyclopedia of Fishes</b>. San Francisco: Fog City Press, 2004.  POUGH, F.H.; JANIS, C.M.; HEISER J.B. <b>A vida dos vertebrados</b>. São Paulo: Atheneu Editora, 2003.  COSTA, A. <b>Introdução à Ecologia das águas doces</b>. Recife: Imprensa Universitária, UFRP, 1991  ESTEVES, F.A. <b>Fundamentos de Limnologia</b>. Rio de Janeiro:</p>

	<p>Interciência, 1998.  TUNDISI, J.G.; BICUDO, C.E.M., BICUDO, D.; TUNDISI, T.M. <b>Limnology in Brazil</b>. São Paulo: Brazilian Limnological Society, 1995.</p>
<p><b>Mecânica, Máquinas e Motores e Máquinas para Processamento de Pescado</b></p>	<p><b>Ementa:</b> Noções sobre o funcionamento das máquinas. Motores Diesel. Estacionários. Industriais. Marítimos. Bloco de cilindros, Cabeçotes. Câmbio. Seção traseira. Princípios de Funcionamento. Definições. Sistema de Admissão de Ar; Sistema de Combustível, Incluindo-se os Componentes de Injeção de Óleo Diesel; Sistema de Lubrificação; Sistema de Arrefecimento; Sistema de Exaustão ou Escapamento dos Gases; Sistema de Partida; Motor de Quatro Tempos. Motor De Dois Tempos. Teoria Do Motor. Definições De Potências. Potência Efetiva Contínua Não Limitada. Potência Efetiva Contínua Limitada. Rendimento Térmico. Relação Ar/Combustível. Relação Combustível/Ar. Efeito da Velocidade. Efeito do Turbocompressor. Novas Tecnologias Princípios de Funcionamento, Instalação, Operação e Manutenção de Grupos Diesel Geradores. Alternadores – Grupos Geradores.</p> <p><b>Bibliografia:</b>  BENEVIDES, P. <b>Manual do Motor Diesel</b>. Fortaleza: Imprensa Universitária – UFC, 1971.  PETROVSKY, N. <b>Marine Internal Combustion Engines</b>. Moscou: Mir. Publishers, 1968.  SANTOS, J.S.; ALMEIDA, H.J. <b>Bombas navais</b>. Rio de Janeiro: Escola de Máquinas, Ministério da Fazenda, 1968.  CONNELL, J.J.; HARDY, R. <b>Advances en tecnologia de los productos pesqueros</b>. Zaragoza: Editorial Acribia, 1987p.  ZAITSEV, V.; STARCHILD, A. <b>Fish curing and processing</b>. Tokyo: Editora University Press of the Pacific, 2004.</p>
<p><b>Microbiologia e Parasitologia</b></p>	<p><b>Ementa:</b>  Características, distribuição, abundância e atividade dos microorganismos em ambientes aquáticos. Sua importância nas cadeias alimentares e ciclos biogeoquímicos dos ecossistemas marinhos e de água doce. Doenças e tratamentos na Carcinicultura, Piscicultura, Malacocultura. Formas de contaminação. Transporte de doenças. Métodos preventivos. Principais Parasitos: Helmintos, Protozoários, Artrópodes, Fungos, Bactérias e Vírus de Animais Aquáticos. Zoonoses.</p> <p><b>Bibliografia:</b>  EIRAS, J.C. <b>Elementos de Ictioparasitologia</b>. Lisboa: Fund. Eng. António de Almeida. 1994.  LIGHTNER, D.V. <b>A Handbook of shrimp pathology and diagnostic procedures for disease of cultured shrimp</b>. California: The World Aquaculture Society. 1996.  LOM, J.; DYKOVÁ, I. <b>Protozoan parasites of fishes. Developments in Aquaculture and Fisheries Science</b>, London: Elsevier Sci. Publ. 1992.  PAVANELLI, G.; EIRAS, J.C.; TAKEMOTO, R.M. <b>Doenças de peixes: profilaxia, diagnóstico, e tratamento</b>. Maringá: EDUEM: CNPq. Nupélia, 1998.</p>



	<p>PELCZAR JR., J.M.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. <b>Microbiologia, conceitos e aplicações</b>. São Paulo: Makron Books, 1996.</p> <p>RHEINHEIMER, G. <b>Aquatic microbiology</b>. London: John Willey &amp; Sons. Chichester. 1985.</p> <p>SCHLEGEL, H.G. <b>General microbiology</b>. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.</p>
<p><b>Oceanografia e Técnicas de Pesca</b></p>	<p><b>Oceanografia</b>  <b>Ementa:</b> Definição. Histórico e perspectivas da Oceanografia. Origem e composição do planeta. Origem dos oceanos, topografia e aspectos da geomorfologia do fundo do oceano. A origem da água e as propriedades químicas e físico-químicas da água do mar. Os gases dissolvidos na água. Constituintes principais e nutrientes dissolvidos na água. Produção primária. Interações entre atmosfera e oceano. O balanço térmico, transporte de calor e termoclima. Movimentos da água do mar. As correntes de superfície e profundas. As ondas de superfície e as internas. As marés. O ambiente litorâneo e a dinâmica das praias. Estuários e manguezais. Ambientes: fluvial, lacustre e estuarino. Praias. Plataformas continentais. Taludes. Platôs marginais. Bacias oceânicas. Oceano profundo. Cartas batimétricas. Cartas geológicas. Ambiente marinho sobre o comportamento, distribuição e abundância de animais aquáticos</p> <p><b>Técnicas de Pesca</b>  <b>Ementa:</b> Aspectos no planejamento de investigações pesqueiras. Principais métodos de informações pesqueiras. Classificação e caracterização dos principais tipos de barcos e tipos de pesca, dimensionamento e confecção de artes de pesca. Métodos de localização e atração de cardumes. Aplicação dos elementos de acústica e de eletromagnetismo no manejo de instrumentos eletrônicos de bordo de embarcações pesqueiras. Conhecimento sobre maquinaria de convés. Operação das principais artes de pesca a bordo das embarcações pesqueiras. Como ministrar conhecimento sobre prospecção pesqueira e pesca exploratória. Noções sobre disposição e arranjo (layout) de instalações portuárias pesqueiras. Estimação do rendimento pesqueiro. Disponibilidade do pescado. Efeitos da pesca sobre o rendimento. Métodos computacionais aplicados a dinâmica populacional.</p> <p><b>Bibliografia:</b>  BAPTISTA NETO, J.A.; PONZI, V.R.A.; SICHEL, S.E. (orgs.). <b>Introdução à Geologia Marinha</b>. Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 2004.  FONTELES-FILHO, A.A. <b>Recursos pesqueiros: biologia e dinâmica populacional</b>. Fortaleza: Imprensa oficial do Ceará, 1989.  FUTUNA, E. <b>O ecossistema marinho</b>. São Paulo: Ática, 1998.  GARRISON, T. <b>Oceanography: an invitation to marine science</b>. Pacific Grove: Brooks/Cole, 2002.  HÖFLING, J.C. <b>Introdução à Biologia Marinha e Oceanografia</b>. Campinas: 2000.  LALLI, C.M.; PARSONS T.R. <b>Biological Oceanography: an introduction</b>. New York: The Open University, 2001.  PAIVA, M.P. <b>Recursos Pesqueiros Estuarinos e Marinhos do Brasil</b>.</p>

	<p>Fortaleza: EUFP, 1997.  PARSONS, T. R.; M. TAKAHASHI ; B. HARGRAVE. <b>Biological Oceanography Processes</b>. New York: Pergamon Press, 1984.  PINET, P.R. <b>Invitation to Oceanography</b>. San Diego: Jones &amp; Bartlett, 2003.</p>
<p><b>Projeto e Patrimônio</b></p>	<p><b>Ementa:</b>  O Projeto do Espaço Residencial II enfoca as instalações residenciais coletivas. Tratamento de espaços privados (particulares) agregados num âmbito de conjunto arquitetônico. Ênfase a espaços residenciais. Instalações coletivas prediais. Durante a prática projetual são abordadas e desenvolvidas questões relativas à conceituação, interferências e proposições de ocupação do espaço, adotando o seguinte método pedagógico: A prática do projeto arquitetônico exercida através da utilização de metodologias participativa e experimental. A disciplina é exercida por grupos de trabalho que se reúnem em torno de propostas pré-elaboradas, partindo de questionamentos avalizados que norteiam o desenvolvimento do trabalho. Participam dos grupos de trabalho: os alunos, os professores das matérias de projeto que atuam na coordenação e supervisão, os professores das áreas de conteúdo básico que interferem segundo suas especialidades, e técnicos de laboratório que asseguram assistência tecnológica. Desenvolvimento de modelos experimentais utilizando recursos eletrônicos e mecanismos de apoio. Memória e Preservação Urbana. Políticas de preservação do patrimônio histórico e artístico brasileiro. Turismo e patrimônio cultural. Estudo de casos de Preservação do patrimônio em Santa Catarina e no Brasil.  O Projeto do Espaço do Trabalho se ocupa dos espaços onde são desenvolvidas atividades formais e informais produtivas. O conceito de posto de trabalho, sua formalização e inserção no espaço público e no espaço privado. Análise dos espaços de produção, industriais e de serviços. Durante a prática projetual são abordadas e desenvolvidas questões relativas à conceituação, interferências e proposições de ocupações do espaço.</p> <p><b>Bibliografia</b>  ARGAN, Carlo G. <b>História da Arte como História da Cidade</b>. São Paulo: Martins Fontes, 1993.  BARTH, Fernando; VEFAGO, Luiz H. Maccarini. <b>Tecnologia de fachadas pré-fabricadas</b>. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2007. 259 p.  BRUNA, Paulo J. V. <b>Arquitetura, industrialização e desenvolvimento</b>. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002. 307p.  CHOAY, Françoise. <b>A alegoria do patrimônio</b>. SP: Estação liberdade: Editora Unesp, 2006.  CREDER, Helio. <b>Instalações Elétricas</b>, (13 ed.), Ed. Guanabara LTC Projeto, Edição 157., Projeto. Editores Associados, São Paulo.  CULLEN, Gordon. <b>Paisagem Urbana</b>. Lisboa-Portugal: Edições 70:1961  FONSECA, Maria Cecília Londres. <b>O patrimônio em processo: trajetória da política federal de preservação no Brasil</b>. RJ: IPHAN, 1997  FRENCH, Hilary. <b>Os + importantes conjuntos habitacionais do século</b></p>

**XX.** Porto Alegre: Bookman, 2009.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

LEMOS, Carlos A. C. **O que é patrimônio histórico**. São Paulo: Brasiliense, 1987.

MASCARO, Juan Luis. **O custo das decisões arquitetônicas**. Porto Alegre: Masquatro, 2006.

NEUFERT, E. **Arte de Projetar em Arquitetura**. São Paulo. Gili do Brasil. 1976.

NOGUEIRA, Antonio Gilberto Ramos. **Por um inventário dos sentidos: Mário de Andrade e a concepção de patrimônio e inventário** . São Paulo: Hucitec, FAPESP, 2005. 335p

ROAF, Sue; FUENTES, Manuel; THOMAS, Stephanie. **Ecohouse: a casa ambientalmente sustentável**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

RUSKIN, John. **A lâmpada da memória**. Cotia: Ateliê Editorial, 2008. 85 p

VIOLET-LE-DUC, Eugène Emmanuel. **Restauração**. .Cotia, SP: Atelie Editorial, 2000

YEANG, Ken. **Proyectar com la naturaleza**. Barcelona: Gustavo Gilli, 1999.

ZEVI, Bruno. **Saber ver a arquitetura**. 6ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2009