

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PESCA - DEP
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PESCA

CURRÍCULO: 2013/2

PROGRAMA

DISCIPLINA:	Gerenciamento Costeiro
CÓDIGO:	9GERC
PRÉ-REQUISITOS:	Gestão de Recursos Ambientais
CARGA HORÁRIA:	72 h/a
CRÉDITOS:	04

I - OBJETIVO GERAL:

Apresentar aos discentes o histórico e conceitos do Gerenciamento Costeiro, além dos principais aspectos e ferramentas institucionais para realização de um gerenciamento costeiro integrado.

II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Histórico e evolução do Gerenciamento Costeiro;
Aspectos institucionais do Gerenciamento Costeiro;
Legislação;
CONAMA.

III – EMENTA:

Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC); Zona Costeira; Transição de ambientes terrestres e marinhos; População mundial das Zonas Costeiras; Gestão ambiental da Zona Costeira do País; Zona Exclusiva; Formulação de políticas; Agência Brasileira de Gerenciamento Costeiro; CONAMA; CNRH.

IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE I- Apresentação do Plano de Aula e da estratégia de avaliação.

UNIDADE II- Histórico do Gerenciamento Costeiro.

UNIDADE III- Gerenciamento Costeiro no Mundo, no Brasil e em Santa Catarina.

UNIDADE IV- Introdução ao Gerenciamento Costeiro.

UNIDADE V – Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC).

UNIDADE VI – Zona Costeira:

- VI.1 – Definição;
- VI.2 – Estudos realizados;
- VI.3 – Ambientes situados na Zona Costeira.

UNIDADE VII – ZEE: Aspectos gerais e legais.

UNIDADE VIII – Agências de Gerenciamento Costeiro.

UNIDADE IX – Gestão ambiental da Zona Costeira.

UNIDADE X – Política Nacional dos Recursos Hídricos.

UNIDADE XI – Planejamento Espacial Marinho (PEM).

UNIDADE XII – CONAMA.

V – METODOLOGIA ADOTADA:

Serão realizadas aulas expositivas e discursivas com a utilização de recursos áudio visuais.

VI – AVALIAÇÃO:

A avaliação será continua durante todo o semestre, onde será levada em consideração a participação dos discentes. Será realizada 1 prova, estudos dirigidos e seminários.

VII – BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA

BARROS, H.M.; et al. **Gerenciamento Participativo em Manguezais**. Recife: Editora da UFPE, 2000 (0 exemplares).

DIEGUES, A.C.S. **Ecologia humana e planejamento costeiro**. Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas em Áreas Umidas Brasileiras (NUPAUB). São Paulo: USP, 2001. (0 exemplares).

HOGAN, D.J.; VIEIRA, P.F. **Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1995 (2 exemplares).

JACOBI, P.R. **Ciência Ambiental: os desafios da interdisciplinaridade**. São Paulo: Editora Annablume/FAPESP, 2000. (1 exemplar).

MORAES, A.C.R. **Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil: elementos para uma geografia do litoral brasileiro**. São Paulo: HUCITEC/EDUSP, 1999. (1 exemplar).

COMPLEMENTAR

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **Cidade, ambiente e política: problematizando a Agenda 21 local**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006. 133 p. (1 exemplar).

ANDRADE, J.; Scherer, M.E.G. **Decálogo da gestão costeira para Santa Catarina: avaliando a estrutura estadual para o desenvolvimento do Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, 29: 139-154. 2014. (0 exemplares).

Centro de Excelência para o Mar Brasileiro. **O Brasil e o Mar no Século XXI: Relatório aos tomadores de decisão do País/CEMBRA**, Coord. Luiz Philippe da Costa Fernandes, Prep. Lucimar Luciano de Oliveira. 2ª ed, ver. e ampl. Niterói, RJ, 540p. 2012. (0 exemplares).

CICIN-SAIN, Biliana; KNECHT, Robert W. **Integrated coastal and ocean management: concepts and practices**. Washington, D.C.: Island Press, c1998. xxvi, 517 p. ISBN 1559636041 (paper : acid-free paper). (1 exemplar).

CLARK, John R. **Coastal zone management: handbook.** Boston, MA: Lewis Publishers, 1995. 694 p. ISBN 9781566700924. (1 exemplar).

Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992: Rio de Janeiro). **Agenda 21** – Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 1995. 472p. (0 exemplares).

FAO. **Integrated coastal management law: Establishment and strengthening national legal frameworks for integrated costal management.** FAO Legislative Study. 274p. 1993. (0 exemplares).

FAO. **The Exclusive Economic Zone: A historical Perspective.** FAO Corporate Document Repository. Fisheries and Aquaculture Department. (0 exemplares).

HAINES-YOUNG, R.; POTSCHIN, M. **Integrated Coastal Zone Management and the Ecosystem Approach.** Deliverable D2.1, PEGASO Grant agrément nº 244170. CEM Working Paper nº 7, 17pp. 2011. (0 exemplares).

KAY, Robert; ALDER, Jackie. **Coastal planning and management.** 2nd ed. London; New York, NY: Spon Press, 2005. xix, 380 p. ISBN 9780415317733. (1 exemplar).

MARRONI, Etienne Villela; ASMUS, Milton L. **Gerenciamento costeiro: uma proposta para o fortalecimento comunitario na gestão ambiental .** Pelotas: USEB, 2005. 149 p. ISBN 8589985067. (1 exemplar).

MMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente (Brasil). **Resoluções CONAMA: Resoluções vigentes publicadas entre setembro de 1984 e janeiro de 2012.** Ministério do Meio Ambiente, Brasília, 1126p. 2012. (0 exemplares).

SOUZA, J.M. **Mar Territorial, Zona Econômica Exclusiva ou Plataforma Continental?** Revista Brasileira de Geofísica, 17: 79-82. 1999. (0 exemplares).

VERDUM, R.; MEDEIROS, R.M.V. **RIMA: Relatório de Impacto Ambiental – Legislação, elaboração e resultados.** 5ª ed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 252p. 2006. (0 exemplares).

WILLIAMS, A.; MICALLEF, A. **Beach Management: principles and practice.** Earthscan, London. 480p. 2009. (0 exemplares).

XAVIER, R. **O gerenciamento costeiro no Brasil e a cooperação internacional /** Renato Xavier, Brasília: IPRI, 157p. 1994. (0 exemplares).

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: _____

CHEFE DE DEPARTAMENTO: _____

DIRETOR DE ENSINO: _____

DIRETOR GERAL: _____



Assinaturas do documento



Código para verificação: **I3AU1D09**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



JOSÉ DOS PASSOS FERNANDES (CPF: 888.XXX.409-XX) em 17/01/2022 às 15:59:39

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:36:00 e válido até 30/03/2118 - 12:36:00.

(Assinatura do sistema)



CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA (CPF: 492.XXX.520-XX) em 18/01/2022 às 23:14:49

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDA1OTBfNTkwXzlwMjJfSTNBVTFEMDk=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00000590/2022** e o código **I3AU1D09** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PESCA - DEP
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PESCA

CURRÍCULO: 2013/2

PROGRAMA

DISCIPLINA:	Engenharia Sanitária de Entrepósitos de Pescado
CÓDIGO:	9ENGP
PRÉ-REQUISITOS:	
CARGA HORÁRIA:	72 h/a
CRÉDITOS:	04

I - OBJETIVO GERAL:

Disponibilizar informações sobre a implantação e funcionamento higiênico sanitário dos entrepostos de pescado, que melhor atendem as exigências estabelecidas pelos organismos oficiais competentes nacionais e internacionais, referentes ao recebimento, processamento, estocagem e expedição de produtos de pescado.

II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Reconhecer a padronização dos procedimentos a serem seguidos no entreposto;
Identificar os requisitos gerais obrigatórios de forma a racionalizar os investimentos evitando o super ou subdimensionamento das instalações;

III – EMENTA:

Programa físico e estratégico para o Entrepósito. Condições para o desembarque de pescados distintos, preços mínimos na operacionalização dos desembarques, áreas de atracação, área de abastecimento para as embarcações (combustível, rancho, água, gelo); fábrica de gelo, específicos de transporte, lavagem, classificação, inspeção e pesagem dos pescados, área de recepção de pescado, área para beneficiamento de pescado, área para recebimento e comercialização de pescado no atacado, áreas destinadas a estacionamentos de veículos, equipamento de higienização (linhas de processamento, "lavador" de caixas plásticas para acondicionamento de pescado e para o interior do baú dos caminhões); equipamento de segurança; coleta de óleo lubrificante descartado pelas embarcações; sistema emergencial de energia (gerador); câmaras modulares de resfriamento (0°C) e frigorífica (-25°C); refeitório popular; alojamento para o treinamento de pescadores; tratamento de resíduos (líquidos e sólidos); coleta seletiva de lixo das embarcações; armazenagem de material para desembarque (tabuleiros); localização, dependências, equipamentos, instalações e construção de agroindústrias para recepção, manipulação e processamento de pescado e seus derivados comestíveis e não comestíveis; fases operacionais e fluxogramas operacionais de produção de pescado e seus derivados comestíveis e não comestíveis; normas técnicas para abate e comercialização de pescado e derivados; elaboração de layout de entreposto de pescado.

IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Conceituação da terminologia que identifica as instalações
2. Instalações e equipamentos relacionados com a técnica de Inspeção "ante" e "post-mortem":
 - 2.1. Seção de recepção da matéria-prima, de evisceração, filetagem, embalagem

2.2. Fábrica e silo de gelo, câmaras resfriamento e isotérmicas, túnel de congelamento

3. Infraestrutura

- 3.1. Sala de fracionamento, seção de higienização de utensílios, Seção de Expedição de produtos
- 3.2. Características gerais das Instalações e equipamentos
- 3.3. Pisos e Esgotos
- 3.4. Paredes, Portas e Janelas
- 3.5. Iluminação e Ventilação, Teto, Lavatórios de mãos
- 3.6. Carros, Chutes, mesas, água de abastecimento.

4. Desembarque

- 4.1. Modificações e adaptações do Projeto Embarque Nessa MPA
- 4.2. Infraestrutura de desembarque de pescado

5. Análise de Perigo de Ponto Crítico de Controle (APPCC)

- 5.1. Contaminação cruzada
- 5.2. Certificações internacionais

6. Fluxograma

- 6.1. Organização da estrutura e layout de um entreposto - Fluxograma
- 6.2. Layout CIDASC - estabelecimento de pescado
- 6.3. Instalação para Inspeção Sanitária dos Entrepostos de Pescado

7. Efluentes

- 7.1. Processos no tratamento de efluentes
- 7.2. Tratamento de resíduos sólidos

V – METODOLOGIA ADOTADA:

A disciplina será ministrada por meio de aulas teórico-práticas ,expositivas apresentadas por meio de equipamentos multimídia e outros meios tecnológicos, com uso de fotos e vídeos ilustrativos de todos os processos apresentados. As aulas teóricas serão alternadas com aulas práticas, aliando teoria e prática, assim como, estudos de casos, discussões e visitas técnicas permitindo que os alunos tenham uma visão geral sobre as instalações, equipamentos e layout dos Entrepostos de Pescado.

VI – AVALIAÇÃO:

Participação em aula, apresentação de seminários, relatórios e provas escritas e práticas.

VII – BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA

- 1. SIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKI, P.; SIMCHI-LEVI, E. Cadeia de suprimentos : projeto e gestão . 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. (6 exemplares)
- 2. ISAAC, V.J.; CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. A Pesca marinha e estuarina do Brasil no início do século XXI: recursos, tecnologias, aspectos socioeconômicos e institucionais . Belém, PA: Ed. da UFPA, 2006. 186 p. (2 exemplares)
- 3. BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Plataforma tecnológica do camarão marinho cultivado. Brasília, DF: CNPq, 2001. 276 p. (2 exemplares).

COMPLEMENTAR

1. IVO, C.T.C.; FONTELES FILHO, A.A.; DA SILVA, A.C.; VIEIRA, R.H.S.F. Cadeia produtiva da lagosta ns regiões Norte e Nordeste do Brasil. Fortaleza: RDS, 2013c 216 p. (4 exemplares)
2. KUBITZA, F. Técnicas de transporte de peixes vivos. 3. ed., rev. Jundiaí: Ed. do Autor, 1999. 51 p. (5 exemplares)
3. HUSS, Hans Henrik. Garantia da qualidade dos produtos da pesca: parte 7: estabelecimentos destinados à transformação do pescado. Brasília, DF: FAO, 1997. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/003/t1768p/T1768P09.htm#ch7>>. (E-book)
4. BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Manual de procedimentos para implantação de estabelecimento industrial de pescado : produtos frescos e congelados. Brasília, DF: MAPA, 2007. Disponível em: <http://www.canaldoprodutor.com.br/sites/default/files/Manual_de_Ind_Pescado.pdf> (E-book)
5. GONÇALVES, A.A. Tecnologia do pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação. São Paulo: Atheneu, 2011. 608 p. (12 exemplares)

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: _____

CHEFE DE DEPARTAMENTO: _____

DIRETOR DE ENSINO: _____

DIRETOR GERAL: _____



Assinaturas do documento



Código para verificação: **6Y80Q2EQ**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



JOSÉ DOS PASSOS FERNANDES (CPF: 888.XXX.409-XX) em 17/01/2022 às 15:59:39

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:36:00 e válido até 30/03/2118 - 12:36:00.

(Assinatura do sistema)



CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA (CPF: 492.XXX.520-XX) em 18/01/2022 às 23:14:49

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDA1OTBfNTkwXzlwMjJfNik4MFEyRVE=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00000590/2022** e o código **6Y80Q2EQ** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PESCA - DEP
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PESCA

CURRÍCULO: 2013/2

PROGRAMA

DISCIPLINA:	Inspeção de Produtos de Origem Pesqueira
CÓDIGO:	9IPOP
PRÉ-REQUISITOS:	Administração e Legislação Pesqueira
CARGA HORÁRIA:	72 h/a
CRÉDITOS:	04

I - OBJETIVO GERAL:

Prover os acadêmicos de instrumentos científicos e tecnológicos que os capacite para a inspeção do pescado e seus derivados, através do conhecimento da legislação dos produtos de origem pesqueira em agroindústrias, programas de autocontrole, inocuidade e segurança alimentar.

II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Despertar nos acadêmicos a importância do conhecimento sobre a Inspeção do pescado enquanto disciplina, e enquanto campo de conhecimento criar possibilidades de reflexão e produção científica sobre o tema;
- Determinar a qualidade do pescado e os principais fatores que interferem na mesma;
- Conhecer as principais normas que regulam a industrialização e comércio do pescado como alimento;
- Fornecer noções legais sobre manipulação, transporte, estocagem, processamento e rotulagem de pescado na indústria de alimentos;
- Atuar na fiscalização de produtos pesqueiros;
- Implementar programas de auto-controle em indústrias de alimentos;
- Possuir noções sobre bem-estar animal e abate humanitário do pescado;
- Relacionar os conhecimentos adquiridos durante a disciplina com outras áreas da Engenharia da pesca.

III – EMENTA:

Inspeção de pescado e seus derivados comestíveis e não-comestíveis; coleta e análises físico-químicas e microbiológicas de água, pescado e seus derivados (principais análises de rotina e legalmente exigidas, nacional e internacionalmente); programas de qualidade executados nas agroindústrias e exigências legais (nacional e internacional): ISO 22000/2005, Boas Práticas de Fabricação (BPF), Procedimento Padrão de Higiene Operacional (PPHO), Análise de Risco e Pontos Críticos de Controle (HACCP), 5S, Treinamento no Local de Trabalho (TLT), Boas Práticas de Agropecuárias (BPA), Programas de Biossegurança, Bem Estar Animal (BEA), Programas de rastreabilidade, dentre outros mais atuais e de maior importância e impacto no mercado nacional e internacional de pescado e derivados; principais enfermidades veiculadas pelo pescado de importância para a inspeção de alimentos e saúde pública; qualidade da água e sua influência na qualidade do pescado e seus derivados; classificação e controle de qualidade das matérias-primas nas agroindústrias de pescado e derivados; inspeção,

aprovação e análises de rotulagem de produtos de origem do pescado; inspeção ante mortem, abate, necropsias e coleta de material para análises oficiais, inspeção post mortem, rigor mortis, transformação de carne em músculo e suas alterações (inspeção, seleção e classificação), critérios de julgamento; controle de resíduos em pescado e seus derivados; Programa Nacional de Sanidade de Animais Aquáticos (PNSA), segurança alimentar na cadeia produtiva do pescado, desde a produção e pesca até a mesa do consumidor..

IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- a. Aula introdutória: apresentação do plano de ensino e da disciplina
- b. Legislação, fiscalização e regulamentos técnicos de identidade e qualidade:
 - Conceitos
 - Atuação profissional na área de inspeção de produtos de origem pesqueira;
 - Tipos de inspeção e esferas de atuação (competências) e responsabilidade técnica;
 - Legislação industrial e sanitária – estabelecimentos industriais (exigências);
 - Inspeção ante-mortem e post-mortem;
 - Regulamentos e padrões de identidade e qualidade.
- c. Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA) e Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SISBI-POA)
- d. Avaliação da qualidade da carne de pescado:
 - Generalidades sobre o pescado e seus derivados;
 - Principais legislações e pesquisas da área;
 - Fatores que interferem na qualidade do pescado;
 - Principais requisitos e padrões para avaliação da qualidade do pescado;
 - Defeitos de qualidade e fraudes no pescado – análises e coletas oficiais;
 - Definições técnicas e legais;
 - Principais doenças de veiculação por alimentos (pescado e seus derivados)
- e. Programas de auto-controle em indústrias de pescado e demais exigências legais
 - Manipulação, transporte, armazenamento e estocagem do pescado a bordo dos barcos pesqueiros e nas agroindústrias processadoras e beneficiadoras de pescado fresco e derivados industrializados;
 - Controle de qualidade do pescado e seus derivados em plantas industriais – fiscalização, supervisão e auditorias;
 - Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO), Procedimentos Operacionais Padrão (POP) e Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC);
 - Bem estar animal e abate humanitário;
 - Embalagem e rotulagem de produtos cárneos (pescado);
 - Programas de qualidade e de certificação em indústrias de alimentos (pescado).

V – METODOLOGIA ADOTADA:

Aula teórica expositiva dialogada com a utilização de recursos audiovisuais (computador, multimídia - datashow e caixas de som, quadro negro e giz) e aulas práticas com visitas técnicas em agroindústrias de pescado.

VI – AVALIAÇÃO:

2 provas escritas relativas ao conteúdo teórico ministrado em sala de aula.

VII – BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA

BRASIL. Decreto nº 30.691 de 29 de março de 1952. Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal - RIISPOA. **Diário Oficial [da] União**, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Brasília, DF, 07 jul. 1952.

GONÇALVES, A.A. **Tecnologia do Pescado: Ciência, Tecnologia, Inovação e Legislação**. São Paulo: Atheneu, 2011. (7 exemplares)

ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 2. (5 exemplares)

COMPLEMENTAR

CONTRERAS. **Higiene e Sanitização na Indústria de Carnes e Derivados**. São Paulo: Livraria Varela, 2003. (0 exemplares)

GAVA, Altanir Jaime. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p. ISBN 9788521313823 (broch.). (3 exemplares)

GERMANO, P.M.L. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos e treinamento de recursos humanos**. São Paulo: Varela, 2011. (3 exemplares)

HALL, G. M. **Fish processing: sustainability and new opportunities**. Chichester, UK: Wiley-Blackwell, 2011. x, 296 p. ISBN 9781405190473. (1 exemplar)

OGAWA. **Manual de Pesca: Ciência e Tecnologia de Pescado**. São Paulo: Manole, 1999. (0 exemplar)

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: _____

CHEFE DE DEPARTAMENTO: _____

DIRETOR DE ENSINO: _____

DIRETOR GERAL: _____



Assinaturas do documento



Código para verificação: **W22UU73B**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



JOSÉ DOS PASSOS FERNANDES (CPF: 888.XXX.409-XX) em 17/01/2022 às 15:59:39

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:36:00 e válido até 30/03/2118 - 12:36:00.

(Assinatura do sistema)



CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA (CPF: 492.XXX.520-XX) em 18/01/2022 às 23:14:49

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDA1OTBfNTkwXzlwMjJfVzlyVVU3M0I=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00000590/2022** e o código **W22UU73B** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL – CERES – LAGUNA
CURSO DE ENGENHARIA DE PESCA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PESCA - DEP

CURRÍCULO: 2013/2

PROGRAMA

DISCIPLINA: Navegação 2
CÓDIGO: 9NAVE
CARGA HORÁRIA TOTAL: 72 HA
CRÉDITOS: 04

EMENTA:

Introdução ao problema da navegação. Auxílio à navegação. Projetos cartográficos. Agulhas náuticas. Conversões de rumos e marcações. Instrumentos para a navegação. Leis e regulamentos para a navegação. Geonavegação. Navegação estimada. Derrotas. Navegação eletrônica. Técnicas de navegação costeira e em águas restritas. Técnicas de navegação oceânica.

I- OBJETIVO GERAL

Apresentar todos os aspectos relacionados à Navegação, com o intuito de capacitar o aluno a navegar com segurança e obter a licença necessária para tal, junto a Marinha do Brasil.

II- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ao final da disciplina o aluno terá adquirido informações teóricas e práticas sobre como navegar com segurança, além de obter conhecimento necessário para solucionar problemas referentes à navegação.

III- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Unidade 1 – Introdução ao problema da Navegação.**
 - 1.1. Importância do estudo.
- 2. Unidade 2 - Auxílio à Navegação.**
 - 2.1. Definição
 - 2.2. Tipos e métodos de navegação

- 2.3 Problemas gerais de navegação
- 3. Unidade 3 - Os projetos cartográficos.**
 - 3.1. Mapas e cartas;
 - 3.2. Projeções cartográficas.
- 4. Unidade 4 - Agulhas náuticas.**
 - 4.1. Agulha magnética;
 - 4.2. Agulha giroscópica.
- 5. Unidade 5 - Rumos e marcações.**
 - 5.1. Conversões de rumos e marcações.
- 6. Unidade 6 - Sistemas de coordenadas.**
 - 6.1. A posição no mar.
- 7. Unidade 7 - Instrumentos para navegação.**
 - 7.1. Instrumentos náuticos.
- 8. Unidade 8 - Legislação.**
 - 8.1 Regras gerais.
- 9. Unidade 9 - Navegação estimada.**
 - 9.1. Conceito;
 - 9.2 Plotagem do ponto estimado.
- 10. Unidade 10 - Navegação eletrônica.**
 - 10.1. Instrumentos utilizados.
- 11. Unidade 11 – Técnicas de navegação.**
 - 11.1. Como navegar.

IV - METODOLOGIA ADOTADA

A metodologia consistirá em aulas expositivas e dialogadas, utilizando materiais que visem estimular a criatividade e desenvolver a autonomia intelectual, de modo a sistematizar o conhecimento teórico-prático.

Serão realizadas saídas de campo e atividades práticas com o intuito de realizar a observação dos equipamentos, das regras e normas de navegação, bem como da navegação propriamente dita.

V- AVALIAÇÃO

Serão realizadas cinco avaliações, entre elas duas provas (escrita), trabalhos de pesquisa, relatório de campo e apresentação de seminário. Ainda, será avaliada a participação e frequência nas aulas.

VI- BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BARROS, G. L. M. **Navegar é Fácil**. Petrópolis: Catedral das Letras, 2006. 655 p.

BARROS, G. L. M. **Navegação Astronômica, Fundamentos e Prática.** Rio de Janeiro: Edições Marítimas, 1997.
MIGUENS, A. P. **Navegação: a ciência e a arte. Vol I, II e III.** Niterói, RJ: Diretoria de Hidrografia e Navegação, 2000. 2100 p.

COMPLEMENTAR

APLEYARD, S. F. **Marine Eletronic Navigation.** London: Routledge of Kengan Paul, 1980.
BARROS, G. L. M. **Navegando pelo Sol.** Rio de Janeiro: Edições Marítimas, 1997.
GARRISON, T. **Fundamentos de Oceanografia.** São Paulo: Cengage Learning, 2010.
SCHMIDT, J. G. **Aprenda a Navegar.** Rio de Janeiro: Edições Marítimas, 1985.
SCHMIEGELOW, J. M. M. **O Planeta Azul: uma introdução às ciências marinhas.** Rio de Janeiro:

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM:

____/____/____

PROFESSORA:

CHEFE DE DEPARTAMENTO:

DIRETOR DE ENSINO:

DIRETOR GERAL:



Assinaturas do documento



Código para verificação: **P9L16XA8**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



JOSÉ DOS PASSOS FERNANDES (CPF: 888.XXX.409-XX) em 17/01/2022 às 15:59:39

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:36:00 e válido até 30/03/2118 - 12:36:00.

(Assinatura do sistema)



CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA (CPF: 492.XXX.520-XX) em 18/01/2022 às 23:14:49

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDA1OTBfNTkwXzlwMjJfUDIMMTZYQTg=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00000590/2022** e o código **P9L16XA8** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PESCA - DEP
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PESCA

CURRÍCULO: 2013/2

PROGRAMA

DISCIPLINA:	Tecnologia do Pescado II
CÓDIGO:	9TPES
PRÉ-REQUISITOS:	Tecnologia do Pescado I
CARGA HORÁRIA:	72 h/a
CRÉDITOS:	04

I - OBJETIVO GERAL:

Prover os acadêmicos de instrumentos científicos e tecnológicos que os capacite para a tecnologia do pescado e seus derivados.

II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Despertar nos acadêmicos a importância do conhecimento sobre a Tecnologia do pescado enquanto disciplina, e enquanto campo de conhecimento criar possibilidades de reflexão e produção científica sobre o tema;
- Transferir conhecimento sobre as formas de obtenção e processamento do pescado e seus derivados, assim como identificar e descrever os seus fluxogramas na indústria;
- Relacionar os conhecimentos adquiridos durante a disciplina com outras áreas da Engenharia da pesca.

III – EMENTA:

Tecnologia da produção, industrialização e comercialização de pescado, seus produtos e subprodutos comestíveis e não comestíveis – processamento tecnológico de pescado e seus derivados; tecnologias de processamento, conservação, embalagem e rotulagem de produtos de origem do pescado e subprodutos comestíveis e não comestíveis e suas exigências legais.

IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Aula introdutória: apresentação do plano de ensino e da disciplina
- Introdução à disciplina: tecnologia da produção, industrialização e comercialização de pescado.
- Fluxograma de obtenção do pescado (matéria prima para a fabricação de derivados).
- Fluxogramas de fabricação: da recepção da matéria prima à comercialização do produto, fatores que interferem na qualidade e diferentes técnicas.
 - a. Enlatados do pescado (conserva)
 - b. Pescado salgado
 - c. Pescado seco
 - d. Pescado defumado
 - e. Pescado fermentado, marinado e escabeche
 - f. Surimi e CMS (Carne Mecanicamente Separada)
 - g. Pescado formatado, reestruturado, empanado e embutido

- Fluxograma da fabricação da farinha e óleo de pescado
- Outros produtos derivados do pescado: concentrado protéico, hidrolisado protéico, silagem, couro, gelatina, quitina, solúvel, ovas e pigmentos
- Algas marinhas: produção e comércio de algas utilizadas na alimentação humana
- Fluxograma da indústria do camarão e da lagosta: da recepção à comercialização do produto e fatores que interferem na qualidade

V – METODOLOGIA ADOTADA:

Aula teórica expositiva dialogada com a utilização de recursos audiovisuais (computador, multimídia - datashow e caixas de som, quadro negro e giz) e aulas práticas com visitas técnicas em agroindústrias de pescado.

VI – AVALIAÇÃO:

2 provas escritas relativas ao conteúdo ministrado em sala de aula.

VII – BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA

BRASIL. Decreto nº 30.691 de 29 de março de 1952. Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal - RIISPOA. **Diário Oficial [da] União**, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Brasília, DF, 07 jul. 1952.

GONÇALVES, A.A. **Tecnologia do Pescado: Ciência, Tecnologia, Inovação e Legislação**. São Paulo: Atheneu, 2011. (7 exemplares)

ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 2. (5 exemplares)

COMPLEMENTAR

CONTRERAS. **Higiene e Sanitização na Indústria de Carnes e Derivados**. São Paulo: Livraria Varela, 2003. (0 exemplares)

GAVA, Altanir Jaime. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p. ISBN 9788521313823 (broch.). (3 exemplares)

GERMANO, P.M.L. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos e treinamento de recursos humanos**. São Paulo: Varela, 2011. (3 exemplares)

HALL, G. M. **Fish processing: sustainability and new opportunities**. Chichester, UK: Wiley-Blackwell, 2011. x, 296 p. ISBN 9781405190473. (1 exemplar)

OGAWA. **Manual de Pesca: Ciência e Tecnologia de Pescado**. São Paulo: Manole, 1999. (0 exemplar)

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: _____

CHEFE DE DEPARTAMENTO: _____

DIRETOR DE ENSINO:

DIRETOR GERAL:



Assinaturas do documento



Código para verificação: **S0G58T1C**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



JOSÉ DOS PASSOS FERNANDES (CPF: 888.XXX.409-XX) em 17/01/2022 às 15:59:39

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:36:00 e válido até 30/03/2118 - 12:36:00.

(Assinatura do sistema)



CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA (CPF: 492.XXX.520-XX) em 18/01/2022 às 23:14:49

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDA1OTBfNTkwXzlwMjJfUzBHNTThUMUM=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00000590/2022** e o código **S0G58T1C** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.