UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA

# PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO CURSO DE OCEANOGRAFIA

# Sumário

ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA	5
COORDENAÇÃO DO CURSO	5
COLEGIADO DO CURSO	7
PERFIL DO CURSO	8
Políticas institucionais no âmbito do curso	8
OBJETIVOS DO CURSO	10
PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	10
MATRIZ CURRICULAR	12
ESTRUTURA CURRICULAR	12
CONTEÚDOS CURRICULARES	15
EMENTAS DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS (POR FASE)	16
EMENTAS DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS	28
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	31
EMBARQUE OBRIGATÓRIO	31
ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS	32
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)	34
METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO	36
Bibliografia básica e complementar	36
CORPO DOCENTE	38
CORPO DISCENTE	42
POLITICA DE INGRESSO NA UFSC	42
RELAÇÃO CANDIDATO:VAGA DO CURSO (CLASSIFICAÇÃO NO PROCESSO SELETIVO GERAL)	43
ALUNOS REGULARMENTE MATRICULADOS	
EGRESSOS	
PROGRAMAS INSTITUCIONAIS DE APOIO AO DISCENTE	

INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÕES	49
ESPAÇO FÍSICO DO CURSO	49
Espaço de trabalho para coordenação do curso e serviços acadêmicos	49
Salas de aula	49
Laboratórios didáticos	49
Laboratórios de Pesquisa	50
Acesso à Informática	52
REGULAMENTOS DO CURSO	54
REGULAMENTO DE ESTÁGIO	55
REGULAMENTO DAS ATIVIDADES DE EMBARQUE	64
REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)	77

#### **DADOS CADASTRAIS**

CURSO: OCEANOGRAFIA (333)

HABILITAÇÃO: Oceanografia

TITULAÇÃO: Bacharel em Oceanografia

ATO AUTORIZATIVO DE CRIAÇÃO: Resolução nº 004/CEG/2007, de 16 de maio de 2007

CURRÍCULO: 20081

PRIMEIRA TURMA: 2008/1

N° DE VAGAS TOTAL ANO: 30 vagas por ano (uma entrada anual)

TURNO: Integral

CARGA HORÁRIA DO CURSO: 4.128 horas-aula (distribuídas em 10 semestres)

PERÍODO DE CONCLUSÃO DO CURSO: Mínimo: 9 semestres Máximo: 16 semestres

NÚMERO DE AULAS SEMANAIS: Mínimo: 15 Máximo: 40

#### CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Carla Bonetti – Coordenadora do Curso

Juliana Leonel - Subcoordenadora do Curso

Humberto Roesler Martins – Assistente em Administração (Secretaria do Curso)

Sonia Márcia Kaminski - Técnica de Laboratório (apoio didático)

Dilton Mota Rufino – Auxiliar de Laboratório (apoio didático)

#### **CONTATO:**

Coordenadoria do Curso de Oceanografia -

Blocos Modulados do CFM, corredor B, sala B014

UFSC - Campus Universitário Trindade, 88040-970, Florianópolis – SC

FONE: + 55 (48) 3721-3532

E-MAIL: <a href="mailto:oceano.cfm@contato.ufsc.br">oceano.cfm@contato.ufsc.br</a> SITE: <a href="http://oceanografia.ufsc.br">http://oceanografia.ufsc.br</a>

# **ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA**

# **COORDENAÇÃO DO CURSO**

O Coordenador do Curso de Oceanografia e Presidente do Colegiado de Curso possui atuação regulamentada pela RESOLUÇÃO UFSC Nº 17/CUn/97, de 30 de setembro de 1997. Esta define que compete ao Coordenador:

- Convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive o de qualidade;
- Representar o Colegiado junto aos órgãos da Universidade;
- Executar as deliberações do Colegiado;
- Designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Colegiado;
- Decidir, ad referendum, em caso de urgência, sobre matéria de competência do Colegiado;
- Elaborar os horários de aula, ouvidos os Departamentos envolvidos;
- Orientar os alunos quanto à matrícula e integralização do curso;
- Verificar o cumprimento do currículo do curso e demais exigências para a concessão de grau acadêmico aos alunos concluintes;
- Analisar e decidir os pedidos de transferência e retorno;
- Decidir sobre pedidos referentes a matrícula, trancamento de matrícula no curso, cancelamento de matrícula em disciplinas, permanência, complementação pedagógica, exercícios domiciliares, expedição e dispensa de guia de transferência e colação de grau;
- Promover a integração com os Departamentos;
- Superintender as atividades da secretaria do Colegiado do Curso.

No cumprimento de suas atribuições, o Coordenador convoca os membros do Colegiado de Curso para reuniões ordinárias (com intervalos entre 1 a 3 meses) ou extraordinárias destinadas a discutir e deferir matérias de interesse ou competência deste órgão. O Coordenador também representa o Curso no Conselho de Unidade do CFM-Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, participando de reuniões mensais convocadas pela Direção do mesmo.

# COMPOSIÇÃO DA COORDENAÇÃO NA GESTÃO 2016/2017

FUNÇÃO	DOCENTE	EMAIL
COORDENADORA	Carla Bonetti	carla.bonetti@ufsc.br
SUBCOORDENADOR	Juliana Leonel (a partir de Abril/2017 - presente)	juoceano@gmail.com
	Alessandra Fonseca (Pro-Tempore Fev – Abr/2017)	alarissa.fonseca@gmail.com
	Erico Porto Filho (jan de 2016 a jan de 2017)	erico.porto@ufsc.br
COORDENADORA DE EMBARQUE	Alessandra Larissa Fonseca	ce.oceanografia@contato.ufsc.br
COORDENADOR DE ESTÁGIO	Paulo Roberto Pagliosa Alves	paulo.pagliosa@ufsc.br
COORDENADOR DE TCC	Emílio Paladino	paladino@sinmec.ufsc.br

# **COORDENADORES ANTERIORES**

COORDENADOR	SUB-COORDENADOR	MANDATO
Marinez Eymael Garcia Scherer		05/09/2014 A 31/12/2015
	Carla Bonetti	03/09/2015 A 31/12/2015
	Antônio Fernando H. Fetter Filho	05/09/2014 A 02/09/2015
Alessandra Larissa O. Fonseca	Marinez Eymael Garcia Scherer	03/09/2012 A 02/09/2014
Norberto Olmiro Horn Filho	Alessandra Larissa O. Fonseca	03/09/2010 A 02/09/2012
Andrea Santarosa Freire		21/10/2008 A 02/10/2010
Jarbas Bonetti Filho	Andrea Santarosa Freire	04/09/2008 A 20/10/2008
Norberto Olmiro Horn Filho	Paulo A. Horta Filho	21/12/2007 A 03/09/2008
Jarbas Bonetti Filho	Norberto Olmiro Horn Filho	16/05/2007 A 20/12/2007

#### **COLEGIADO DO CURSO**

A composição do Colegiado é indicada pelo próprio órgão e seus membros são designados pela Direção do CFM - Centro de Ciências Físicas e Matemáticas para um mandato de dois anos (docentes) ou um ano (discentes). O Colegiado da Oceanografia é composto por 10 docentes, todos pertencentes ao quadro efetivo da UFSC e responsáveis por disciplinas regulares oferecidas exclusivamente para o curso de Oceanografia. A representação dos departamentos que oferecem disciplinas obrigatórias para o curso se dá na seguinte proporção: 60% do Colegiado são de representantes da Coordenadoria Especial de Oceanografia (OCN); 10% do Departamento de Ecologia e Zoologia (ECZ), 10% do Departamento de Botânica (BOT), 10% do Departamento de Matemática (MTM) e 10% do Departamento de Química (QMC).

O Colegiado do Curso se reúne, ordinariamente, por convocação do seu Presidente ou atendendo a pedido de 1/3 (um terço) dos seus membros. As atas das reuniões são disponibilizadas no site do curso (http://oceanografia.ufsc.br/administracao/colegiado/atas-reunioes-colegiado/)

#### Composição atual do Colegiado de Curso (gestão 2016/2017)

DEPTO	TITULAR	SUPLENTE
OCN/CFM	Carla Van der Haagen Custodio Bonetti	Coordenadora do Curso
OCN/CFM	Juliana Leonel (a partir de 04/ 2017)	Jarbas Bonetti Filho
OCN/CFM	Marinez Eymael Garcia Scherer	Norberto Olmiro Horn Filho
OCN/CFM	Antônio Fernando Harter Fetter Filho	Felipe Mendonça Pimenta
OCN/CFM	Regina Rodrigues Rodrigues	Antônio Henrique de Fontoura Klein
OCN/CFM	Alessandra Larissa D'Oliveira Fonseca	Paulo Roberto Pagliosa Alves
ECZ/CCB	Andréa Santarosa Freire	Bárbara Segal
MTM/CFM	Melissa Weber Mendonça	Wagner Barbosa Muniz
BOT/CCB	Leonardo Rubi Rörig	José Bonomi Barufi
QMC/CFM	Luciano Vitali	Daniel Lazaro Gallindo Borges
DISCENTE	Ronaldo Medon Batista	Luanna Zambelli Azevedo
DISCENTE	Marco Antônio Friedrichsen	Hillary Wons Couto (a partir 04/ 2017)

# **PERFIL DO CURSO**

A criação do Curso de Oceanografia da UFSC foi autorizada pela Resolução nº 004/CEG/2007, de 16 de maio de 2007, com habilitação para Bacharelado. A primeira turma foi aberta em 2008 e o processo de reconhecimento do curso se deu pela PORTARIA N° 327 de 24 de julho de 2013. Os primeiros egressos concluíram o curso em 2012 e desde então um total de 67 oceanógrafos foram formados pela UFSC.

A importância social deste curso no contexto regional se justifica pela vocação marítima natural do Estado de Santa Catarina, possuidor de uma zona costeira onde se concentra grande parte da população e onde se desenvolvem atividades econômicas importantes. São inquestionáveis a relevância dos estudos, trabalhos de pesquisa e serviços prestados pelos oceanógrafos para atividades como a pesca, a maricultura, o turismo, as operações portuárias, projetos de engenharia costeira e oceânica e o gerenciamento da região litorânea.

O reconhecimento, por parte da comunidade, do papel fundamental que o curso de Oceanografia da UFSC possui na produção e transmissão de conhecimentos relacionados ao ambiente marinho se revela, entre outros, na elevada relação candidato:vaga observada nos processos vestibulares. No período compreendido entre 2008 e 2017, estas relações variaram entre 8 e 22 candidatos/vaga (considerando a classificação geral).

Agrega-se a esse componente, um quadro de docentes permanentes com formação pós-graduada (doutorado e pós-doutorado) em universidades, que assim como a UFSC, possuem reconhecida competência e encontram-se bem inseridas no cenário acadêmico nacional e internacional. Destaca-se também, entre as características deste quadro docente a participação de professores de vários departamentos da UFSC e envolvidos em diferentes áreas de atuação dentro da Oceanografia. Este caráter multidisciplinar e a valorização das iniciativas que promovem a responsabilidade social têm levado a realização de parcerias/convênios entre professores e órgãos públicos (ex: EPAGRI, ICMBio, CEPSUL, Escola do Mar/PMF), empresas e outras universidades.

#### Políticas institucionais no âmbito do curso

No Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFSC, elaborado em 2014, com base na Lei nº 10.861 de 14 de abril de 2004 e com vigência de 2015 a 2019, estão definidas a missão e a visão de futuro da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), bem como as estratégias, diretrizes e políticas a serem seguidas para o alcance de seus objetivos e metas (http://pdi.ufsc.br/files/2015/05/PDI-2015-2019-1.pdf).

O Projeto Pedagógico Institucional (PPI), parte principal do PDI da UFSC, é composto pelos seguintes itens: 1) a forma como a instituição insere-se regionalmente, em especial no Estado de Santa Catarina; 2) os princípios filosóficos e técnico-metodológicos gerais que norteiam as práticas acadêmicas e a organização didático-pedagógica da Universidade; 3) as políticas, objetivos e metas para as diferentes áreas de atuação ou dimensões da Universidade, para o período de vigência deste PDI; 4) a síntese de várias metas no contexto do atendimento da responsabilidade social da UFSC.

Dentre as políticas da UFSC para o quinquênio 2015-2019 expressas na dimensão Ensino de Graduação, destacam-se no contexto dos interesses do Curso de Oceanografia os seguintes objetivos:

-Assegurar a qualidade do ensino em todos os níveis buscando novos patamares de excelência acadêmica através, por exemplo, da ampliação da integração entre os cursos de graduação e os programas de pósgraduação; implementação de ações de valorização dos coordenadores e servidores técnico-administrativos das coordenações dos cursos de graduação; acompanhamento dos processos de avaliação institucional, orientando a comunidade acadêmica para a importância da melhoria contínua da qualidade dos cursos; do fomento de discussões, avaliação e reformulação dos Núcleos Docentes Estruturantes.

- Aprimorar os sistemas de informação relacionados às atividades de ensino na universidade através da criação de mecanismos de análise dos Planejamentos e Acompanhamentos das Atividades Docentes (PAADs), com foco nos Projetos Pedagógicos, principalmente na estrutura curricular dos cursos; unificação das informações institucionais sobre os currículos de todos os cursos de graduação.
- Institucionalizar ações inovadoras nos projetos pedagógicos em todos os níveis de ensino através da promoção de ações permanentes para a reformulação, implementação e gestão do PPC e criação de parâmetros gerais didáticos e de avaliação; da viabilização de condições institucionais para utilização de metodologias educacionais inovadoras e fomento a atualização constante dos recursos didático-tecnológicos; consolidação da oferta de disciplinas na modalidade a distância como atividade curricular integrante de todos os cursos presenciais de graduação; estimulo e viabilização de condições institucionais para o envolvimento e a responsabilidade dos estudantes da graduação em atividades de monitoria, pesquisa, extensão e aprimoramento profissional; fomento à iniciativas que promovam a mobilidade interinstitucional estudantil e docente; viabilização das iniciativas relacionadas às políticas de estágio e a seu papel na Universidade Federal de Santa Catarina.

- Estabelecer uma política de acolhimento, acompanhamento e apoio pedagógico aos discentes (graduação e pós-graduação) através do monitoramento dos índices de reprovação e evasão nos cursos de graduação; da orientação pedagógica e educacional individual e em grupos para o desenvolvimento e aprimoramento de técnicas de aprendizagem; desenvolvimento de ações inovadoras para reduzir a evasão com a participação dos estudantes de pós-graduação e dos servidores técnico-administrativos; aprimoramento da política institucional de avaliação pelos discentes; da maior integração acadêmica de estudantes estrangeiros matriculados na instituição, favorecendo a internacionalização com qualidade nos cursos de graduação da UFSC.

- Ampliar o acesso qualificado e a efetividade dos processos de formação através da avaliação dos diferentes mecanismos de ingresso à disposição das universidades federais e definição de novas opções institucionais de ingresso à UFSC.

- Promover ações de interação com os egressos através da implantação de programas de monitoramento dos egressos para fornecer subsídios aos cursos, visando à constante atualização dos currículos perante as necessidades da sociedade.

- Estabelecer uma política de acessibilidade educacional através da garantia que a estrutura física da UFSC seja adequada, de modo a dispor de acessibilidade de estudantes com deficiência e/ou com necessidades educacionais especiais.

#### **OBJETIVOS DO CURSO**

O curso de Oceanografia da UFSC objetiva a formação de oceanógrafos com visão crítica e criativa para a identificação e resolução de problemas, com atuação empreendedora e abrangente no atendimento às demandas da sociedade brasileira.

### PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O Oceanógrafo formado neste curso de graduação deve ter formação técnico-científica direcionada, no mínimo, ao conhecimento e à previsão do comportamento dos oceanos e ambientes costeiros, e estar capacitado a atuar de forma transdisciplinar nas atividades de uso e exploração racional de seus recursos renováveis e não renováveis.

Ao longo do curso, o estudante é estimulado a adquirir ou desenvolver as seguintes atitudes:

- a) Compromisso com a ética e responsabilidade profissional;
- b) Senso crítico e a consciência de sua responsabilidade social;
- c) Espírito empreendedor que permita enxergar oportunidades e atuar de forma a obter resultados positivos no mercado de trabalho;
- d) Capacidade para trabalhar em equipe e liderar grupos;
- e). Comunicar-se com eficiência na forma escrita, oral e gráfica;
- f) Reconhecer a existência de diferentes modelos explicativos na Ciência, inclusive de caráter histórico, sendo capaz de reelaborar suas idéias e interpretações;
- g) Saber elaborar perguntas e hipóteses, selecionando e organizando dados e idéias para resolver problemas;
- h) Conseguir estabelecer relações entre as informações obtidas por meio de trabalhos práticos e de textos, registrando suas próprias sínteses mediante a confecção de textos, tabelas, gráficos, modelos, entre outros;
- i) Buscar permanentemente a atualização de conhecimentos e a cultura de aprendizagem contínua.

As disciplinas da grade regular do curso buscam contribuir para a consolidação deste perfil através de práticas pedagógicas que valorizam o esforço de estudo e estimulam o pensamento crítico, a curiosidade, as iniciativas individuais e o relacionamento de trabalho em grupo. Busca-se também oferecer aos estudantes diferentes experiências em campo e ou práticas analíticas, de modo a aprimorar a capacidade de reconhecimento e compreensão dos processos naturais e dinâmicos dos ambientes marinhos.

A formação integral do graduado em Oceanografia, vai, no entanto, além do desenvolvimento na sua área de conhecimento profissional. Esta também se encontra presente no PPC a partir de metodologias de ensino em sala de aula que contemplam: o desenvolvimento no aspecto ético (pessoal e profissional); o desenvolvimento de atitudes e valores como a criticidade, a cooperação, a pró-atividade, a autonomia, o trabalho em equipe e a participação social como cidadão.

**MATRIZ CURRICULAR** 

**ESTRUTURA CURRICULAR** 

O Curso de Oceanografia contempla conteúdos de formação básica, formação geral, formação profissional e

complementar. A integralização do currículo do Curso é prevista para realizar-se em dez semestres (cinco

anos), com carga horária total de 4128 horas/aula (acima da carga horária mínima estabelecida pela DNC. A

número de horas/aulas semanais varia entre 10 e 27, de acordo com a fase, sendo maior nas primeiras fases.

O período de conclusão do curso deve ser entre 9 semestres (mínimo) e 16 semestres (máximo).

A carga horária total do curso está distribuída entre componentes curriculares obrigatórios (3672 horas/aula

em disciplinas obrigatórias, incluindo o Trabalho de Conclusão de Curso), eletivos (216 horas/aula em

disciplinas optativas) e Atividades Complementares (120 horas/aula de Atividade de Embarque e 120

horas/aula de Atividades Técnico-Científico-Culturais).

As 54 disciplinas da grade regular (obrigatórias) foram criadas de modo a contemplar as formações básica,

geral e profissional, apresentando a seguinte proporção entre elas:

Formação básica: 16 disciplinas (30% do componente curricular obrigatório).

Formação geral: 18 disciplinas (33% do componente curricular obrigatório).

Formação Profissional: 20 disciplinas (37% do componente curricular obrigatório).

O maior número de disciplinas nas formações geral e, sobretudo, profissionalizante, reflete a opção em

fomentar um perfil de curso centrado na interdisciplinaridade e na articulação entre os componentes teóricos

e práticos.

A distribuição das disciplinas por fase do curso se apresenta da seguinte maneira: 1ª. e 2a. fases: 8 disciplinas;

3ª. a 6ª. fases: 7 disciplinas; 7ª. fase: 5 disciplinas; 8ª. fase: 3 disciplinas e 9ª. e 10ª. fase: 1 disciplina (TCC I e

II). As disciplinas de formação básica concentram-se nas quatro primeiras fases, enquanto as

profissionalizantes concentram-se a partir da 5ª. fase. Assim, ao longo dos semestres, o aluno trava contato

com diferentes conteúdos disciplinares transversais de maneira a amadurecer a sua formação.

12

A redução gradativa do número de disciplinas a medida que o aluno avança no curso aumenta sua flexibilidade de horário nas fases mais adiantadas para realizar as disciplinas optativas, atividades complementares curriculares e se envolver com atividades de pesquisa e extensão.

# **DISCIPLINAS DA GRADE CURRICULAR DISTRIBUIDAS POR FASE**

DISCIPLINAS	CIPLINAS OBRIGATÓRIAS  H/A CRED Pré-requisitos		os		
Primeira Fase					
BEG7004	Biologia Celular	36	2		
BEG7005	Genética Básica	36	2		
ECZ7001	Fundamentos de Zoologia Marinha	72	5		
GCN7027	Introdução à Oceanografia	36	2		
GCN7028	Geologia Geral	72	6		
MTM5512	Geometria Analítica	72	4		
MTM5860	Pré-Calculo	72	4		
QMC5125	Química Geral Experimental A	36	2		
QMC5151	Química Básica para Oceanografia	72	4		
Segunda Fas					
	Fundamentos da Botânica	90	5	BEG 7004	BEG 7005
	Física I	72	4		
GCN7010	Navegação e Marinharia	36	2		
	Fisiografia e Evolução dos Fundos	54	3	GCN 7028	
MIP7100	Microbiologia Marinha	54	3	BEG 7004	BEG 7005
	Cálculo A	72	4		
MTM5245	Álgebra Linear	72	4	MTM 5512	
	Química Analítica Teórica para	36	2	QMC 5151	QMC 5125
Terceira Fase					
ECZ7002	Ecologia Geral	72	4	ECZ 7001	BOT 5150
FSC5112	Física II	72	4	FSC 5101	
GCN7008	Análise de Dados Oceanográficos	72	4	MTM 5161	
GCN7041	Oceanografia Física Descritiva	72	4	MTM 5161	MTM 5512
MTM5162	Cálculo B	72	4	MTM 5161	
QMC5206	Química Orgânica Básica	54	3		
QMC5328	Química Análitica Exper. Oeanografia	54	3		
Quarta Fase			_		
ВОТ7009	Fitoplâncton	54	3	ECZ 7001 BOT 5150	ECZ 7002 GCN 7041
BQA7007	Bioquímica Marinha	72	4	BEG 7004	BEG7005
ECZ7010	Zooplâncton	36	2	ECZ 7001	ECZ 7002
GCN7011	Biogeoquímica Marinha	72	4	QMC 5328	ECZ 7002
GCN7015	Geomática	72	4	GCN 7008	
GCN7019	Métodos em Oceanografia Geológica	72	4	GCN7029	GCN 7008
MTM5163	Cálculo C	90	5	MTM5162	

DISCIPLINA	S OBRIGATÓRIAS	H/A	CRED	Pré-requisitos
Quinta Fase	2			
BOT7011	Fitobentos	36	2	BOT 5150 ECZ 7002
ECZ7020	Zoobentos	36	2	ECZ 7002
ECZ7037	Fisiologia dos Animais Marinhos	54	3	
GCN7003	Sedimentologia Marinha	72	4	GCN 7019
GCN7012	Geoquímica orgânica	72	4	QMC5206
GCN7042	Fenômeno de Transporte	72	4	GCN 7041 MTM 5163
GCN7043	Interação Oceano Atmosfera	72	4	GCN 7041 MTM5163
Sexta Fase				
ECZ7004	Ecossistema Marinho e Conservação	72	4	ECZ 7002 2000 H.A
ECZ7030	Necton	72	4	ECZ 7002
GCN7004	Geofísica Marinha	72	4	GCN 7003 GCN 7015 FSC5112
GCN7013	Poluição Marinha	72	4	GCN 7011 GCN 7012
GCN7044	Oceanografia Dinâmica	72	4	GCN 7042
Setima Fase	2			
ECZ7005	Ecologia Pesqueira	72	4	MTM5161 GCN 7008 ECZ7030
GCN7014	Recursos Minerais Marinhos	72	4	GCN 7004
GCN7016	Prática de Extensão	72	4	2000 H.A.
GCN7045	Ondas e Marés	72	4	GCN 7044
GCN7046	Hidrodinâmica Costeira Estuarina	72	4	GCN 7044 GCN 7045
BEG 7003	Genética de Pop. e Proc. Evol. Oceanos	36	2	BEG 7005 BQA 7009 2000H.A.
Oitava Fase				
GCN7017	Gestão Costeira Integrada	72	4	ECZ 7004 GCN 7013
				GCN 7046 2000 H
GCN7018	Metodologia de Pesquisa	72	4	ECZ 7004 GCN 7003
				GCN 7013 GCN 7042
GCN7020	Evolução Morfodinâmica de Ambientes	72	4	GCN 7004 GCN 7045
Nona Fase				
GCN7021	Trabalho de Conclusão de Curso I	180	10	GCN7018
GCN 7031	Embarque Obrigatório	120		
Decima Fas				
GCN7022	Trabalho de Conclusão de Curso II	180	10	GCN7021
GCN 7032	Ativ. Academico-Cientifico-Culturais	120		

DISCIPLINA	S OPTATIVAS	H/A	CRED	Pré-requisitos
ANT 7003	Relações Inter Étnicas	72	4	
AQI 7003	Fundamentos De Aquicultura	54	3	
	Embriologia De Animais Marinhos	36	2	BEG 7004
BOT 7023	Ecotoxicologia e Bioremediação	90	5	BOT 5150 QMC5313
GCN 5110	Ecologia De Ecossistemas Marinhos	54	3	
ECZ 7003	Oceanografia Por Satélite	54	3	
GCN 7047	Modelagem Numérica	72	4	MTM 5163 GCN 7044
GCN 7048	Análise De Séries Temporais	72	4	MTM 5245 GCN 7008
GCN 7940	Tópicos Especiais Em Oceanografia I	54	3	
GCN 7941	Tópicos Especiais Em Oceanografia II	72	4	
GCN 7057	Gestão De Praias E Turismo	72	4	
GCN 7058	Geologia Costeira	72	4	GCN 7028 GCN7029
GCN 7051	Energias Renováveis Geofísicas	72	4	FSC 5101
GCN 7052	Paleoceanografia	72	4	GCN 7003
GCN 7053	Geotecnia submarina	54	3	GCN 7004
GCN 7054	Análise De Dados Não-Paramétricos	36	2	GCN 7008
GCN 7055	Princípios De Transporte De Sedimentos Não-Coesivos	54	3	GCN 7020
GCN 7056	Instrumentos de Planej. Gestão Costeira	72	4	GCN 7017
QMC 5351	Química Analítica Instrumental	72	4	
LSB 7904	Língua Brasileira De Sinais	72	4	
DIR 5558	Direito ambiental	36	2	

# **CONTEÚDOS CURRICULARES**

Os conteúdos curriculares atendem às Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Oceanografia e traduzem as competências e habilidades definidas pelo conjunto de conhecimentos esperado dentro de uma visão global do campo de atuação do Oceanógrafo.

Com a finalidade de atingir plenamente os objetivos do curso, a concepção pedagógica norteadora PPC procura romper com a separação entre teoria, nas fases iniciais do curso, e prática, no final, trazendo disciplinas conceituais do começo ao fim da formação. Desde o início do curso, os estudantes são postos em contato com conhecimentos relacionados as quatro grandes áreas da Oceanografia (Física, Química, Biológica e Geológica). Na primeira fase, estas áreas são apresentadas através da disciplina de Introdução a

Oceanografia. Disciplinas de caráter instrumental, tais como Navegação e Marinharia, Analise de Dados Oceanográficos e Geomática também estão concentradas nas primeiras fases do curso.

Disciplinas profissionalizantes de caráter integrador, tais como Poluição Marinha, Gestão Costeira Integrada e Pratica de Extensão, são oferecidas a partir da 6ª.fase e exploram a interação dos conteúdos abordados em fases anteriores e por diferentes disciplinas, consolidando os conhecimento adquiridos previamente e desenvolvendo habilidades relacionadas a elaboração de projetos multidisciplinares.

Na 8ª. fase do curso é oferecida a disciplina de Metodologia de Pesquisa. Nesta o aluno é instruído, entre outras atividades, quanto às técnicas de elaboração de projeto de pesquisa, e deve escolher um professor que o auxilie na elaboração do seu projeto de TCC. A final da disciplina o aluno submeterá o Projeto de TCC a uma banca examinadora, composta por dois membros avaliadores sugeridos pelo orientador e aprovados pelo Coordenador de TCC.

Os dois últimos semestres do Curso (9ª e 10ª. fase) são reservados para o desenvolvimento do Projeto de TCC, conteúdo único das disciplinas de TCC I e TCC II. Nesta fase o aluno terá a oportunidade de colocar em prática os conceitos e práticas desenvolvidos ao longo do Curso, por meio da produção de um trabalho acadêmico.

# **EMENTAS DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS (POR FASE)**

#### 1ª FASE

GCN 7000 INTRODUÇÃO A OCEANOGRAFIA (2 CRÉDITOS)

Ementa: Organização do curso de Bacharelado em Oceanografia na UFSC. Ciências do Mar na UFSC. Conceituação e divisões da Oceanografia. História da Oceanografia. Meios flutuantes e instrumentação. Panorama da Oceanografia no Brasil e mercado de trabalho. Pesquisa oceanográfica (fontes bibliográficas e redação técnica). Pré-requisito: Sem.

GCN 7028 GEOLOGIA GERAL (4 CRÉDITOS)

Ementa: Processos geradores de minerais e rochas tanto em nível interno da crosta como aqueles que se desenvolvem na interface crosta/biosfera/atmosfera. Pré-requisito: Sem.

ECZ 7001 FUNDAMENTOS DE ZOOLOGIA MARINHA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Introdução à Zoologia. Noções de embriologia. Morfologia e anatomia (estruturas, adaptações e funções), distribuição, ciclos de vida, aspectos comportamentais e ecológicos, e sistemáticos da fauna de ambientes aquáticos. Pré-requisitos: Sem.

#### BEG 7004 BIOLOGIA CELULAR (2 CRÉDITOS)

Ementa: Diversidade celular. Organização da célula procarionte e eucarionte. Evolução celular. Aspectos morfológicos, bioquímicos e funcionais da célula, de seus revestimentos e de seus compartilhamentos subcelulares. Integração morfofuncional dos diferentes componentes celulares. Métodos de estudo em biologia celular. Técnicas de estudo das células (microscopia de luz e eletrônica). Processos reprodutivos das células eucariontes, mitose, meiose. Pré-requisito: Sem.

#### BEG 7005 GENÉTICA BÁSICA (2 CRÉDITOS)

Ementa: Base cromossômica da hereditariedade. Transmissão do material genético. Interações genéticas. Determinação gênica do sexo e herança ligada ao sexo. Ligação e recombinação. Pré-requisito: Sem.

#### QMC 5125 QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL A (2 CRÉDITOS)

Ementa: Matéria. Conceitos gerais. Teoria atômica. Estrutura atômica. Configuração Eletrônica. Orbital Atômica. Ligações químicas: iônicas, covalentes, metálicas. Leis dos gases. Conceito de Mol. Funções químicas. Misturas. Soluções. Concentração de soluções. Equações Químicas. Reação redox. Introdução ao Equilíbrio químico; ácidos e bases; Calor de reação. Pré-requisito: Sem.

#### QMC 5151 QUÍMICA BÁSICA PARA A OCEANOGRAFIA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Estrutura da matéria. Estrutura atômica e molecular. Estequiometria. Propriedades dos gases. Termoquímica. Ligações químicas. Compostos iônicos e covalentes. Termodinâmica. Forças intermoleculares. Equilíbrio Químico. Soluções, solubilidade e concentração. Reações de oxi-redução. Sais em água. Introdução à Cinética Química. Pré-requisito: Sem.

#### MTM 5512 GEOMETRIA ANALÍTICA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Álgebra vetorial. Estudo da reta e do plano. Curvas planas. Superfícies. Pré-requisito: Sem.

#### MTM 5860 PRÉ CALCULO (4 CRÉDITOS)

Ementa: O corpo ordenado e completo dos números reais. Funções. Funções elementares. História da Matemática relacionada com o conteúdo. Pré-requisito: Sem.

#### 2ª FASE

#### GCN 7010 NAVEGAÇÃO E MARINHARIA (2 CRÉDITOS)

Ementa: Tipos e métodos de navegação; precisão requerida e intervalo de tempo entre posições. Distâncias na superfície da terra; a milha náutica; loxodromia e ortodromia. a direção do mar; rumos e marcações. A velocidade no mar. Outras unidades de medida utilizadas em navegação. Mapas e cartas; o problema da representação da Terra sobre uma superfície plana. Seleção do sistema de projeção; condições desejáveis em uma representação da superfície da terra sobre um plano. Classificação dos sistemas de projeções; designação dos sistemas de projeções. Projeções utilizadas em cartografia náutica; a projeção de Mercator. A carta náutica; utilização e interpretação de uma carta náutica na projeção de Mercator . O plano cartográfico náutico brasileiro. Planejamento e traçado da derrota. Determinação da posição no mar. Técnicas da navegação costeira. Noções básicas de marinharia. Pré-requisito: Sem.

#### GCN 7029 FISIOGRAFIA E EVOLUÇÃO DOS FUNDOS OCEÂNICOS (3 CRÉDITOS)

Ementa: Caracterização da litosfera e diferenças entre a crosta oceânica e continental. Tectonismo. Espalhamento do fundo oceânico. Deriva continental. Ciclo dos oceanos. Formação das bacias oceânicas. Províncias fisiográficas dos oceanos. Margem Continental brasileira. Pré-requisito: GCN 7001.

#### **BOT 5150 FUNDAMENTOS DE BOTÂNICA (5 CRÉDITOS)**

Ementa: Conceitos e definições em Botânica. Noções sobre taxonomia. O âmbito da Botânica Marinha. Principais grupos de produtores primários marinhos. Origem, evolução, caracterização e ecofisiologia dos produtores primários marinhos. Importância econômica de produtores primários marinhos. Reconhecimento morfológico e taxonômico de cianobactérias, algas e fanerógamas marinhas. Pré-requisito: BEG 7004 E 7005.

#### MIP 7100 MICROBIOLOGIA MARINHA (3 CRÉDITOS)

Ementa: Vírus marinhos - histórico, propriedades gerais, mecanismos de ação dos vírus, técnicas de identificação e quantificação de vírus marinhos para patógenos e no ambiente pelágico, interação dos vírus com bactérias e protistas nas cadeias marinhas e ciclos biogeoquímicos; Bacteria e Archaea marinhas – caracterização estrutural, fisiológica e genética, técnicas de quantificação, microrganismos marinhos extremófilos, papel nas cadeias alimentares e ciclos biogeoquímicos; Alça microbiana e alça viral em ecossistemas marinhos; Fungos marinhos - papel ecológico em ambientes marinhos. Tipos metabólicos de microrganismos marinhos, importância sanitária e biotecnológica dos microrganismos. Avaliação de qualidade microbiológica da água do mar. Pré-requisito: BEG 7004 E BEG 7005.

#### QMC 5327 QUÍMICA ANALÍTICA TEÓRICA PARA OCEANOGRAFIA (2 CRÉDITOS)

Ementa: Introdução à análise química. Equilíbrio químico em sistemas homogêneos. Fundamentos da análise volumétrica. Volumetria de neutralização. Equilíbrio químico em sistemas heterogêneos. Volumetria de precipitação. Equilíbrio e volumetria de óxido-redução. Equilíbrio e volumetria de complexação. Fundamentos da análise gravimétrica. Pré-Requisito: QMC5125, QMC5151.

#### MTM 5161 CÁLCULO A (4 CRÉDITOS)

Ementa: Funções reais de variável real; funções elementares do cálculo; noções sobre limite e continuidade; a derivada; aplicações da derivada; integral definida e indefinida. Pré-requisito: Sem.

### MTM 5245 ALGEBRA LINEAR (4 CRÉDITOS)

Ementa: Espaço vetorial. Transformações lineares. Mudança de base. Produto interno. Transformações ortogonais. Autovalores e autovetores de um operador. Diagonalização. Aplicação da Álgebra linear às ciências. Pré-requisito: MTM 5512.

#### FSC 5101 FÍSICA I (4 CRÉDITOS)

Ementa: Introdução aos conceitos fundamentais da cinemática e dinâmica. Leis de conservação da energia e do momento linear. Pré-requisito: Sem.

#### 3ª FASE

#### GCN 7008 ANÁLISE DE DADOS OCEANOGRÁFICOS (4 CRÉDITOS)

Ementa: Conceitos e métodos aplicados a aquisição, análise e interpretação de dados oceanográficos. População e amostra. Níveis de mensuração de variáveis. Amostragem. Organização e apresentação dos dados: tabelas e gráficos. Estatística Descritiva. Distribuições de Probabilidade. Testes de Hipóteses. Análise de Variância. Correlação e regressão lineares. Pré-requisito: MTM 5161.

#### GCN 7041 OCEANOGRAFIA FÍSICA DESCRITIVA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Noções básica sobre a circulação atmosférica. Circulação oceânica. Calor e Temperatura: Espectro da Radiação Solar, Balanço de Calor na Superfície da Terra, Balanço de Calor nos Oceanos, Distribuições Horizontais e Verticais de Temperatura, Termoclinas, Variações Temporais do Campo de Temperatura. Água e Salinidade: Conservação de volume, Ciclo Hidrológico, Conservação de Sal, Salinidade Distribuições Horizontais e Verticais de Salinidade, Haloclinas, Variações Temporais do Campo de Salinidade. Pressão e

Densidade: Conceitos, Efeitos da Temperatura da Salinidade, da Pressão sobre a Densidade, Equação do Estado da Água do Mar, Volume Específico, Distribuições Horizontais e Verticais de Densidade, Picnoclinas, Estabilidade Vertical. Massas de Água, Fundamentos da Termodinâmica da Água do Mar, Diagramas T-S, Métodos de Análises de Massas de Água. Circulação Termo-halina e distribuição de Massas de Água nos Oceanos. Acústica Submarina, Propagação do Som na Água do Mar, Diagramas de Raio, Instrumentos. Pré requisito: MTM 5161 e MTM 5512.

#### ECZ 7002 ECOLOGIA GERAL (4 CRÉDITOS)

Ementa: Histórico e unidades de estudo em Ecologia. Condições do ambiente físico. Fatores bióticos do ambiente. Adaptações dos organismos ao ambiente. Ecologia de populações: parâmetros populacionais, crescimento populacional, tabelas de vida. Coevolução. Ecologia de comunidades. Fluxo de Energia e ciclo de matéria. Introdução à elaboração de hipóteses e investigação em Ecologia. Pré requisito: ECZ 7001 e BOT 5150.

#### QMC 5328 QUÍMICA ANALÍTICA EXPERIMENTAL PARA OCEANOGRAFIA (3 CRÉDITOS)

Ementa: Equilíbrio químico em sistemas homogêneos. Introdução à análise volumétrica. Volumetria de neutralização. Volumetria de precipitação. Volumetria de óxido-redução. Volumetria de complexação. Análise gravimétrica. Noções de análise instrumental: técnicas aplicadas à análise de águas. Pré-Requisito: QMC 5313.

#### QMC 5206 QUÍMICA ORGÂNICA BÁSICA (3 CRÉDITOS)

Ementa: Hibridização. Isomeria. Conformações. Grupos Funcionais. Hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos. Funções oxigenadas: Alcoóis, éteres, ésteres, aldeídos, cetonas e ácidos carboxílicos. Hidratos de carbono. Funções nitrogenadas: aminas, amidas, aminoácidos, proteínas. Polímeros e outros compostos de interesse biológico e tecnológico. Pré-Requisito: Sem.

#### MTM 5162 CÁLCULO B (4 CRÉDITOS)

Ementa: Métodos de Integração. Aplicações da integral definida. Integrais impróprias. Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Aplicações das derivadas parciais. Integração múltipla. Pré-requisito: MTM 5161.

#### FSC 5112 FÍSICA II (4 CRÉDITOS)

Ementa: Estudo da cinemática e dinâmica da rotação de corpos rígidos. Oscilações e ondas mecânicas (som). Noções sobre temperatura, calor, princípios da termodinâmica e teoria cinética dos gases. Pré-requisito: FSC 5101.

#### 4ª FASE

#### GCN 7015 GEOMÁTICA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Conceituação e evolução das Geotecnologias. Fontes de Dados. Elementos de Cartografia. Sistemas de Aquisição de Dados (GPS e Sensoriamento Remoto). Visualização de dados espaciais. Interpolação de dados Oceanográficos. Sistemas de Informação Geográfica. Pré-requisito: GCN 7008.

#### GCN 7019 MÉTODOS EM OCEANOGRAFIA GEOLÓGICA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Instrumentos, métodos e aquisição de dados em oceanografia geológica discutidos em trabalho de campo embarcado. Análise composicional, física e estrutural dos sedimentos marinhos. Estatísticas e propostas de classificações associadas à distribuição das classes granulométricas e energia do agente de transporte. Métodos de datação e determinação das taxas de sedimentação. Paleoindicadores de processos sedimentares e oceanográficos. Pré-requisito: GCN 7002 e GCN 7008.

### GCN 7011 BIOGEOQUÍMICA MARINHA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Entradas, transformações e distribuição da matéria inorgânica na água do mar: carbono, fósforo, nitrogênio e metais; produção, distribuição e oxidação da matéria orgânica no oceano; os fluxos na interface atmosfera-oceano e terra-oceano; acoplamento água-sedimento em áreas rasa e profundas, Isótopos estáveis e radiativos. Métodos de estudos. Pré-requisitos: ECZ 7002, QMC 5328.

#### BQA 7007 BIOQUÍMICA MARINHA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Química e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos e lipídeos. Enzimas: cinética e inibição. Coenzimas e Vitaminas. Energética bioquímica e visão geral do metabolismo de organismos marinhos. Metabolismo de carboidratos, lipídeos, aminoácidos e proteínas em organismos marinhos. Interrelações e regulação metabólica. Bioquímica da fotossíntese: fotofosforilação e fixação de carbono em organismos marinhos. Estratégias alternativas de metabolismo e obtenção de energia em organismos marinhos. Pré-requisito: BEG 7004 E BEG 7005.

#### **BOT 7009 FITOPLÂNCTON (3 CRÉDITOS)**

Ementa: Conceitos e classificações do fitoplâncton. Caracterização do habitat planctônico marinho. Florações de algas nocivas. Amostragem e métodos de estudo do fitoplâncton. Ecofisiologia do fitoplâncton. Produtividade primária nos oceanos (padrões e processos). Estrutura física da coluna de água e sua influência sobre o fitoplâncton. Fitoplâncton e processos oceanográficos. Interações tróficas do fitoplâncton. Quantificação da biomassa do fitoplâncton e tratamento de dados. Medição de taxas de crescimento de

microalgas planctônicas. Produção primária e construção de curvas PxI. Simulações de processos envolvendo o fitoplâncton. Pré-requisito: BOT 5150, ECZ 7001, ECZ 7002 e GCN 7041.

#### ECZ 7010 ZOOPLÂNCTON (2 CRÉDITOS)

Ementa: Classificação ecológica do zooplâncton, diversidade e adaptações. Distribuição espaço-temporal do zooplâncton, migração vertical e cadeias alimentares pelágicas. As relações fito-zooplâncton e massas de água. Zooplâncton e mudanças globais. Zooplâncton ao largo da costa brasileira. Métodos de estudo do zooplâncton: amostragem no campo à bordo de embarcação e processamento de amostras em laboratório. Pré-requisito: ECZ 7001, ECZ 7002.

#### MTM 5163 CÁLCULO C (5 CRÉDITOS)

Ementa: Noções de cálculo vetorial; integrais curvilíneas e de superfície; teorema de Stokes; teorema da divergência de Gauss; equações diferenciais de 1ª ordem; equações diferenciais lineares de ordem n; noções sobre transformada de Laplace. Pré-requisito: MTM 5162.

#### 5ª FASE

#### GCN 7003 SEDIMENTOLOGIA MARINHA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Intemperismo e ciclo sedimentar. Tipos de sedimentos e suas possíveis classificações. Influência da evolução tectônica e dos eventos trans-regressivos do nível relativo do mar nos processos sedimentares. Processos dinâmicos no meio marinho. Sistemas deposicionais oceânicos e transicionais. Atividade prática (saída de campo) de reconhecimento de ambientes deposicionais da Ilha de Santa Catarina. Elementos de estratigrafia. Bacias sedimentares. Pré-requisito: GCN 7019.

#### GCN 7012 GEOQUÍMICA ORGÂNICA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Composição Química da Atmosfera Primitiva. Produção Primária. Matéria Orgânica na Geosfera. Diagênese. Catagênese. Formação do Petróleo. Carvão. Biomarcadores Geoquímicos. Técnicas Analíticas de Separação e Análise. Ciclo do Carbono. Variações Paleoclimáticas. Composição Isotópica. Poluentes Orgânicos. Técnicas Analíticas de Separação e Análise de petróleo. Pré-requisitos: QMC 5206.

#### GCN 7042 FENÔMENOS DE TRANSPORTE (4 CRÉDITOS)

Ementa: Definição de sólidos e gases. A hipótese do contínuo. Fenômeno do transporte. Hidrostática. Pressão em fluido estático. Tensão superficial. Noções de termodinâmica e compressibilidade. Primeira e segunda leis da termodinâmica. Cinética de fluidos. Especificações lagrangiana e euleriana. Derivada material. Linhas de

corrente. Trajetórias e streaklines. Vorticidade e circulação. Escoamentos. Função de corrente e potencial de velocidade. Noções de tensores cartesianos. Leis de conservação: Conservação da massa; Conservação do momento linear; As equações de Navier-Stokes; Equações de Conservação Complementares: Conservação de Sal e Calor; Equação de Bernoulli. Pré requisito: GCN 7041, MTM 5163.

# GCN 7043 INTERAÇÃO OCEANO-ATMOSFERA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Introdução ao sistema climático: atmosfera, oceano e superfície terrestre. Balanço de energia global. Balanço de radiação na atmosfera. Balanço de energia na superfície. Ciclo hidrológico. Circulação geral da atmosfera e o clima. Circulação geral dos oceanos e o clima. Sistemas Atmosféricos. História e evolução do clima da Terra. Sensibilidade climática e mecanismos de retroalimentação. Modelos globais climáticos. Mudanças climáticas naturais. Mudanças climáticas antrópicas. Clima da América do Sul. Fenômeno El Niño-Oscilação Sul e impactos no clima. Pré requisito: GCN 7041 E MTM 5163.

#### **BOT 7011 FITOBENTOS (2 CRÉDITOS)**

Ementa: Componentes e Adaptações do Fitobentos marinho. Caracterização de habitats bênticos marinhos e costeiros. Padrões de histórias de vida em organismos fitobênticos. Ecologia trófica bêntica com foco nos produtores primários. Microfitobentos. Fitobentos estuarino. Fitobentos em Costões rochosos. Fitobentos em Praias arenosas. Fitobentos de Plataforma continental. Fitobentos em Recifes de Coral e Rodolitos. Fitobentos da Antártica. Influência da atividade humana sobre o fitobentos. Produção primária no bentos. Métodos de estudo do fitobentos. Reconhecimento de feições e processos do fitobentos. Pré-Requisito: BOT 5150 e ECZ 7002.

### ECZ 7020 ZOOBENTOS (2 CRÉDITOS)

Ementa: Características do relevo submarino – origem e configuração atual; tipos de substratos disponíveis: consolidados, inconsolidados, biológicos e antrópicos. Diversidade e categorias ecológicas dos invertebrados bentônicos marinhos: modos de alimentação e tipos de relações dos organismos com os substratos. Ciclos de vida de espécies representativas da fauna bentônica. Associação de espécies em comunidades/associações e taxocenoses; distribuição espacial: variações nos gradientes de profundidade e latitudinais. Recifes de corais e estuários, formações vegetadas sublitorais e da região entremarés. Características físico-químicas do sedimentos. Granulometria. Métodos, técnicas e padronizações de estudos em ecologia bentônica. Impactos antropogênicos sobre os ecossistemas bentônicos e atividades produtivas como pesca e maricultura. Prérequisito: ECZ 7002.

#### ECZ 7037 FISIOLOGIA DOS ANIMAIS MARINHOS (3 CRÉDITOS)

Ementa: Conhecimentos teóricos e práticos acerca da fisiologia de organismos marinhos de modo comparativo em termos evolutivos e filogenéticos. Mecanismos e estratégias fisiológicas de organismos marinhos. Aspectos da correlação dos mecanismos e estratégias com a ecologia dos organismos marinhos. Aspectos homeostáticos, sistêmicos, regulatórios e efetores dos organismos marinhos como um todo. Prérequisito:.

#### 6ª FASE

#### GCN 7004 GEOFÍSICA MARINHA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Histórico do desenvolvimento da geofísica marinha. Noções de estrutura interna da Terra e propriedades físicas dos minerais e rochas. Ondas sísmicas nos oceanos. Ecossondagem e sonar de varredura lateral. Reflexão e refração. Noções de magnetometria e gravimetria. Pré-requisito: GCN 7003, FSC 5112 e GCN 7015.

#### GCN 7013 POLUIÇÃO MARINHA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Definição de poluição. Caracterização de poluentes. Efeitos biológicos e não-biológicos da poluição. Poluição na água. Poluição e recursos naturais, população. Necessidade de controle. Medidas preventivas e corretivas. Alterações físico-químicas do ambiente. Monitoramento. Pré-requisitos: GCN 7011 e GCN 7012.

#### GCN 7044 OCEANOGRAFIA FÍSICA DINÂMICA (4 CRÉDITOS)

Ementa: A estrutura geofísica dos oceanos: a importância dinâmica da estratificação e da rotação; o efeito de Coriolis. Equações da continuidade e do movimento nos oceanos: conservação da massa e continuidade de volume; as equações de Navier-Stokes num sistema referencial não inercial. Elementos de análise de escalas: as aproximações do plano f, beta e tradicional; aproximação de Boussinesq. O movimento geostrófico: o número de Rossby; as equações da corrente geostrófica; componentes barotrópicas e baroclínicas das correntes geostróficas; a equação do vento térmico; pressão e geopotencial; o método dinâmico. Vorticidade: vorticidade relativa, planetária e conservação da vorticidade potencial. Teoria de Ekman: forças de atrito em um oceano turbulento; bombeamento de Ekman; ressurgência e subsidência. Modelos oceânicos de circulação: Modelos de Sverdrup, Stommel e Munk; a intensificação das correntes de contorno oeste. Circulação termohalina dos oceanos: circulação do oceano profundo; modelo de Stommel e Arons. Pré requisito: GCN 7042.

#### ECZ 7004 ECOSSISTEMA MARINHO E CONSERVAÇÃO (4 CRÉDITOS)

Ementa: Ecossistemas marinhos como sistemas complexos – propriedades. Introdução aos principais ecossistemas oceânicos e costeiros. Características físicas e biológicas. Estrutura e função (biodiversidade, produtividade, teias tróficas, ciclagem). Serviços Ecossistêmicos. Impactos ambientais locais e globais. Mudanças de fase, espécies invasoras, crise da biodiversidade, resiliência. Valores e estratégias para a conservação: de espécies ao Manejo Baseado em Ecossistemas (EBM). Unidades de Conservação e SNUC. Abordagem de exemplos práticos relacionados a problemáticas de conservação na região. Pré-requisito: ECZ 7002 e 2000 h/a.

#### ECZ 7030 NECTON (4 CRÉDITOS)

Ementa: Caracterização dos principais grupos de vertebrados marinhos. Caracterização dos principais habitats ocupados pelos vertebrados marinhos. Sistemática e evolução de peixes e tetrápodas marinhos. Noções de embriologia e anatomia dos vertebrados marinhos. As comunidades nectônicas. Alimentação, crescimento e mortalidade de vertebrados marinhos. Fases iniciais do ciclo de vida de peixes tetrápodas marinhos. Migração. Distribuição zoogeográfica. Adaptações ao ambiente. Funções ecológicas. Pesca da baleia e outros tetrápodas marinhas. Métodos de estudo das comunidades nectônicas. Pré-requisito: ECZ 7002.

#### 7ª FASE

#### GCN 7014 RECURSOS MINERAIS MARINHOS (4 CRÉDITOS)

Ementa: Introdução aos recursos minerais marinhos. Técnicas de exploração e explotação dos recursos minerais do mar. Recursos minerais superficiais e de sub-superfície associados aos ambientes da margem continental e bacia oceânica. Recursos minerais na água do mar. Explotação de hidrocarbonetos nas bacias sedimentares oceânicas. Impacto antropogênico da mineração no ambiente marinho. Aspectos legais e econômicos da explotação de recursos minerais em ambiente marinho. Recursos energéticos dos oceanos (energia renováveis). Pré-requisito: GCN 7004.

#### GCN 7016 PRÁTICA DE EXTENSÃO (4 CRÉDITOS)

Ementa: A política de extensão universitária e o papel da universidade pública na inserção social. Relações étnico-raciais, cultura afro-brasileira e indígena na zona costeira brasileira (Lei Federal 11645/2008; Parecer CNE 03/2004). A relação da Educação Ambiental com as Políticas de Educação Ambiental (Lei nº 9795/1999 e Decreto nº 4.281/2002). Atividade supervisionada por um professor para acompanhamento de projeto de Extensão voltado para a Oceanografia. Pré-requisito: 2000 h/a.

#### GCN 7045 ONDAS E MARÉS (4 CRÉDITOS)

Ementa: Ondas de gravidade superficiais: relação de dispersão, aproximações de águas rasas e de águas profundas, geração pelo vento, vagas, marulhos, refração, arrebentação, métodos de análise e de previsão. Ondas de gravidade internas: relação de dispersão, propagação vertical. Ondas influenciadas pela rotação da Terra: Ondas de Poincaré, ondas de Kelvin, ondas de Rossby. Marés: geração, teoria estática, teoria dinâmica, métodos de análise e de previsão. Pré requisito: GCN 7044.

## GCN 7046 HIDRODINÂMICA COSTEIRA E ESTUARINA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Equações hidrodinâmicas: Forma 3-D, Condições de contorno, Formas integradas das equações; Dinâmica de maré: Forçantes gravitacionais, Ondas longas, Ondas de plataforma, Maré oceânica, Maré na plataforma; Maré meteorológica: Forçantes meteorológicas, Resposta à pressão atmosférica, Resposta ao vento, Seiches; Dinâmica em água rasa: Harmônicas superiores, processos hidrodinâmicos, Efeito do atrito do fundo sobre perfis de corrente, Fluxos residuais, Interações não lineares; Classificação de estuários: Geomorfológica, Estratificação de salinidade, Outros sistemas marinhos costeiros; Dinâmica estuarina: Causas da mistura em estuários; Mistura na seção transversal, Dispersão longitudinal, Mistura e circulação em casos estacionários. Pré requisito: GCN 7044.

#### ECZ 7005 ECOLOGIA PESQUEIRA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Principais grupos de interesse para a pesca; produtividade do ambiente e pesca; fenômenos atmosféricos e pesca. Equipamentos e métodos de pesca: principais artes de pesca; atratores. Exploração dos recursos pesqueiros: atividades internacionais de pesca; produção pesqueira. Dinâmica de população: distribuição e abundância (unidade de estoque; migração; métodos de avaliação de estoque); relações de tamanho (regressão linear, relação peso-comprimento; fator de condição); seletividade do aparelho; crescimento (curva de von Bertalanffy; análise de freqüência de comprimento; método de Walford); reprodução e recrutamento para a pesca; mortalidade; padrões do ciclo de vida. Diagnóstico da população: Modelo de sobra de rendimento; Modelo de rendimento por recruta; Modelos de biomassa. Avaliação de estoque e monitoramento: coleta e análise de dados; estimativa de rendimento potencial; monitoramento e manejo da pesca. Pré-requisito: MTM 5161, GCN 7008, ECZ 7030.

#### BEG 7003 GENÉTICA DE POPULAÇÕES E PROCESSOS EVOLUTIVOS NOS OCEANOS (2 CRÉDITOS)

Ementa: Estrutura genética de populações; Equilíbrio de Hardy-Weinberg; Efeito de gargalo, deriva genética e princípio fundador; População efetiva; Metapopulações Filogeografia e Filogenia; Especiação e Espécies crípticas; Barreiras biogeográficas e sua influência na especiação e estrutura das populações de organismos marinhos. Migração e conectividade de organismos marinhos. Pré-requisito: BEG 7005, BQA 7009 e 2000 h/a.

#### 8º FASE

GCN 7020 - EVOLUÇÃO MORFODINÂMICA DE AMBIENTES COSTEIROS (4 CRÉDITOS)

Ementa: Sistemas Costeiros e Classificação de Costas. Consequências das variações do nível do mar. Noções de ondas e marés. Princípios de transporte de sedimentos e balanço sedimentar. Barreiras arenosas (antepraia, praia e dunas). Costas Rochosas. Gestão de erosão e inundação costeira. Pré-Requisito: GCN 7004 e GCN 7045.

#### GCN 7017 GESTÃO COSTEIRA INTEGRADA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Análise da Zona Costeira como um sistema físico-natural, socioeconômico, jurídico-administrativo e seus principais problemas socioambientais. Análise do histórico da ocupação da zona costeira no Brasil, incluindo o histórico das populações indígenas e afrodescendentes (Lei Federal 11645/2008; Parecer CNE 03/2004). Apresentação e análise da gestão costeira integrada a partir de conceitos, objetivos, princípios, características, processos e instrumentos, fomentando a discussão sobre as políticas públicas para a gestão e conservação da zona costeira, o uso que o homem faz desses recursos e dos espaços costeiros; os conflitos de uso gerados, bem como, as formas de planejar e gerenciar os usos e conflitos. A gestão costeira em outros países, no Brasil, em Santa Catarina e municípios costeiros. Pré-Requisito: ECZ 7002, ECZ 7004, ECZ 7005, GCN 7013 e GCN 7046.

#### GCN 7018 METODOLOGIA DE PESQUISA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Filosofia e História da Ciência. Tipos de conhecimento. Procedimentos científicos. Estrutura e normas para a redação de projetos de Pesquisa Científica. Elaboração do projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Pré-Requisito: ECZ 7004, GCN 7003, GCN 7013, GCN 7042, 2300 h/a.

#### 9ª FASE

#### GCN 7021 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I (10 CRÉDITOS)

Ementa: Atividade supervisionada por um professor para acompanhamento de projeto de Pesquisa voltado para a Oceanografia. Pré-requisito: GCN 7018.

#### 10º FASE

GCN 7022 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II (10 CRÉDITOS)

Ementa: Atividade supervisionada por um professor para acompanhamento de projeto de Pesquisa voltado para a Oceanografia. Pré-requisito: GCN 7021.

#### **EMENTAS DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS**

#### GCN 7047 MODELAGEM NUMÉRICA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Introdução e aspectos gerais da modelagem numérica. Conceitos básicos: estabilidade, consistência e convergência. Esquemas de diferenças finitas. Sistemas de grades alternadas e alinhamento de grades. Condições de contorno computacionais. Instabilidade não linear. Métodos de iniciação de modelos numéricos hidrodinâmicos bi e tridimensionais, lineares e não lineares. Separação dos modos de oscilação internos e externos. Soluções na vertical. O método dos elementos finitos. Pré-Requisito: MTM 5163, MTM 5723, GCN 7044.

#### GCN 7048 ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS (4 CRÉDITOS)

Ementa: Conceitos de programação. Introdução ao Matlab. Revisão de álgebra linear. Controle de qualidade de dados. Decomposição de valores singulares. Funções ortogonais empíricas. Regressão linear multivariada. Análise harmônica. O ciclo sazonal. Modos acoplados de variabilidade. Pré-Requisito: GCN 7008.

#### GCN 7026 ECOLOGIA DOS SEDIMENTOS MARINHOS (2 CRÉDITOS)

Ementa: Conceitos, teorias, modelos e métodos para a compreensão da ecologia dos sedimentos marinhos, com ênfase nos temas da ecologia aplicada. Pré-Requisito: GCN 7003, GCN 7011, BOT 7011, ECZ 7020, ECZ 7002.

#### GCN 7051 ENERGIAS RENOVÁVEIS GEOFÍSICAS (4 CRÉDITOS)

Ementa: Introdução sobre as Energias Renováveis. Conceitos de força, energia, potência, conservação de energia e termodinâmica. Conhecimentos gerais sobre estrutura da Atmosfera e Oceanos. Estudo da história, definição, recursos teóricos e técnicos, variabilidade e tecnologias de aproveitamento. Módulos específicos: Energia Hídrica, Energia Eólica, Energia de Marés, Energia de Correntes de Larga Escala, Energia de Ondas e Energia Térmica Oceânica. Pré-Requisito: FSC 5101.

#### GCN 7052 PALEOCEANOGRAFIA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Aspectos gerais da paleoceanografia. Métodos e técnicas de datação nos oceanos. Paleoindicadores de processos oceanográficos e as principais mudanças registradas nos sedimentos ao longo do tempo geológico. Evolução geológica e ambiental do Oceano Atlântico Sul. Pré-Requisito: GCN 7003.

#### GCN 7053 GEOTÉCNICA SUBMARINA (3 CRÉDITOS)

Ementa: Introdução. Conceitos básicos de Geotecnia Submarina. Análises de Risco Geotécnicos. Papel da Geofísica em projetos de Engenharia Submarina. Pré-Requisito: GCN 7004.

#### GCN 7054 ANÁLISE DE DADOS NÃO-PARAMÉTRICOS (2 CRÉDITOS)

Ementa: Métodos de re-amostragem. Testes de comparação entre amostras. Medidas de associação. Coeficientes de Concordância. Testes de Aderência. Coeficiente de correlação de Spearman. Regressão não paramétrica. Pré-Requisito: GCN 7008.

#### GCN 7055 PRINCÍPIOS DE TRANSPORTE DE SEDIMENTOS NÃO-COESIVOS (3 CRÉDITOS)

Ementa: Mecanismos físicos do transporte de sedimentos não-coesivos. Velocidade de sedimentação e seu efeito na concentração de sedimentos. Movimento incipiente dos sedimentos. Transporte de fundo. Formas de fundo e seus efeitos na rugosidade. Transporte de sedimentos em suspensão. Métodos para medição e modelagem numérica do transporte de sedimentos não coesivos. Pré-Requisito: GCN 7020.

#### GCN 7056 INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO COSTEIRA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Abordagem teórica e prática dos principais instrumentos utilizados em planejamento e gestão na zona costeira e marinha – Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro, Planejamento Espacial Marinho, Planos de Gestão, Projeto Orla, Sistemas de Informação, Monitoramento Costeiro e Marinho, Relatórios de Qualidade Ambiental, Gestão Baseada em Ecossistemas, Avaliação de Serviços Ambientais. Pré-Requisito: GCN 7017.

#### GCN 7057 GESTAO DE PRAIAS E TURISMO (4 CRÉDITOS)

Ementa: Histórico, fundamentos e características da Gestão de Praias e do Turismo de Sol e Praia. Caráter público e o uso das praias. Instrumentos, normas e certificações de gestão de praias no mundo e no Brasil. Métodos de classificação de praias. Estudos de caso práticos em gestão de praia. Pré-Requisito: Sem.

#### GCN 7058 GEOLOGIA COSTEIRA (4 CRÉDITOS)

Ementa: Caracterização geológica, geomorfológica e sedimentológica das unidades litoestratigráficas da planície costeira e análise do potencial de recursos minerais costeiros. Pré-Requisito: GCN 7001 e GCN 7002.

#### AQI 7003 FUNDAMENTOS DE AQUICULTURA (3 CRÉDITOS)

Histórico e status da aquicultura. Qualidade de água para aquicultura. Alimentação natural. Noções básicas sobre reprodução de peixes. Noções básicas sobre nutrição. Sistemas de cultivo. Instalação para aquicultura.

Aquicultura sustentável e sua inter-relação com o meio ambiente. Natureza e extensão dos impactos ambientais causados pela aquicultura. O efeito no seu próprio desenvolvimento e formas de evitá-los ou minimizá-los. Aquicultura como instrumento de preservação ambiental: reciclagem de efluentes rurais, domésticos e industriais; controle biológico de pragas; repovoamento de ambientes naturais, indicadores biológicos úteis para o controle ambiental, educação ambiental.

## QMC 5351 QUÍMICA ANALÍTICA INSTRUMENTAL (4 CRÉDITOS)

Ementa: Condutimetria. Potenciometria. Espectroscopia de Absorção Molecular no Ultravioleta e Visível. Espectrometria de Absorção Atômica. Espectrometria de Emissão Óptica por Plasma Indutivamente Acoplado (ICP OES) e espectrometria de massa com plasma indutivamente acoplado (ICP-MS). Fotometria de chama. Cromatografia Gasosa. Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Métodos Térmicos de Análise. Pré-Requisito:.

#### BEG 7006 EMBRIOLOGIA DE ANIMAIS MARINHOS (2 CRÉDITOS)

Ementa: Modos de reprodução assexuada e sexuada. Estratégias reprodutivas de animais marinhos. Estrutura das gônadas e diversidade dos gametas masculinos e femininos. Tipos de ovos e envelopes ovulares. Fecundação externa e interna. Modos de desenvolvimento externo-interno e direto-indireto. Modelos de clivagem holoblástica e meroblástica. Dinâmica das etapas básicas do desenvolvimento: clivagem, gastrulação, morfogênese e organogênese. Formação e diferenciação dos folhetos embrionários em organismos diblásticos e triblásticos. Eventos da morfogênese e organogênese em animais marinhos invertebrados e vertebrados. Organização morfofuncional dos anexos embrionários. Pré-Requisito: BEG 7004.

#### ANT7003 RELAÇÕES INTER-ÉTNICAS

Ementa: Grupos étnicos. Processos sócio-culturais de construção de identidade étnicas. Particularidades históricas e processos de diferenciação. Etnicidades e questões raciais, acomodações e conflitos. Sociedades pluriétnicas, cultura e política.

#### LSB7904 LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

Ementa: Desmistificação de idéias recebidas relativamente às línguas de sinais. A língua de sinais enquanto língua utilizada pela comunidade surda brasileira. Introdução à língua brasileira de sinais: usar a língua em contextos que exigem comunicação básica, como se apresentar, realizar perguntas, responder perguntas e dar informações sobre alguns aspectos pessoais (nome, endereço, telefone). Conhecer aspectos culturais específicos da comunidade surda brasileira.

#### **ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

O currículo do curso prevê o cumprimento de pelo menos 240 horas/aulas em atividades complementares, sendo estas divididas em 120 horas/aula de atividades de Embarque e 120 horas/aula de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais.

#### **EMBARQUE OBRIGATÓRIO**

As atividades de Embarque encontram-se fundamentadas pelas de Diretrizes Curriculares para o Curso de Oceanografia, definidas pelo Conselho Nacional de Educação/Câmara de Ensino Superior - CNE/CES, da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação - SESU/MEC e pelo Projeto Pedagógico do Curso de Oceanografia da UFSC. As mesmas são coordenadas e orientadas pela Coordenação de Embarque do Curso na UFSC e visam promover a familiarização do acadêmico à rotina a bordo e à realização de atividades de pesquisa envolvendo o levantamento, coleta e processamento de dados e de amostras no meio marinho.

O Embarque pode ser realizado em 4 quatro (quatro) modalidades:

- I Embarque vinculado a projetos de pesquisa, ensino e/ou extensão desenvolvidos no âmbito da UFSC;
- II Embarque com vaga oferecida pela Coordenação de Embarque;
- III Embarque vinculado a um estágio não obrigatório do acadêmico, desenvolvido pelo aluno em parceria com outra Instituição de Ensino ou Pesquisa, Órgão Público e Empresa Privada, desde que oficializado segundo a legislação específica;
- IV Embarque desvinculado de projetos, disciplinas ou estágios, obtido pelo próprio acadêmico, sem se tratar de vaga oferecida pela Coordenação de Embarque, condicionado à ciência prévia e aprovação da Coordenação de Embarque à realização do mesmo.

As regras de contabilização das horas de embarque são definidas pelo Regulamento de Embarque, revisado e aprovado pelo Colegiado do Curso de Oceanografia em 20 de setembro de 2016.

#### ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS

A carga horária em Atividades Técnico-Científico-Culturais é contabilizada avaliando o envolvimento do aluno com atividades extra-aula relacionadas à práticas de ensino, pesquisa e extensão, assim como cursos de curta duração transversais a formação de Oceanógrafo, mas que contribuam para o aprimoramento das suas habilidades profissionais e ampliem sua inserção no mercado de trabalho.

A relação das atividades técnico-científico-culturais que podem ser validadas e suas respectivas cargas horárias foram revisadas e aprovadas pelo Colegiado de Curso em 14 de dezembro de 2016 e podem ser assim resumidas:

- Formação: curso presencial ou a distância na área de Oceanografia ou afins; cursos de formação em língua estrangeira, redação científica e normas técnicas, informática, pedagogia, produção de material de divulgação técnico-científica, mergulho, condução de embarcação, outros. Permitida a validação de até 50 horas.
- Ensino: monitoria; Programas PET, Tutoria entre Pares. Permitida a validação de até 40 horas.
- Pesquisa: Iniciação Científica voluntária; IC com bolsa CNPq/UFSC ou bolsas de outras agências de fomento; participação em evento na área de Oceanografia ou afins; mini-curso em evento científico na área de Oceanografia ou afins; participação em bancas de defesa de trabalhos acadêmicos (TCC, mestrados, doutorados); participação em conferencias, palestras, mesas redondas relacionadas à Oceanografia ou áreas afins. Permitida a validação de até 204 horas.
- Extensão: elaboração e coordenação de projetos de extensão (atividades dirigidas a comunidade e relacionadas a área de atuação profissional do Oceanógrafo); participação na equipe de execução de projetos de extensão; membro de comissão organizadora de evento na área de Oceanografia ou afins; organização de atividades técnico-culturais explorando temas em Oceanografia (vídeos, exposições, debates, visitas a escolas, etc.). Permitida a validação de até 86 horas.
- -Administração: participação como representante discente em órgãos colegiados; participação em comissões delegadas pelo Colegiado de Curso ou NDE; participação em diretorias de órgãos acadêmicos (Centro Acadêmico e Empresa Junior). Permitida a validação de até 184 horas.

# TABELA DE ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS

CATEGORIA	ATIVIDADE	HORAS
	curso presencial na área de Oceanografia ou afins (relacionada as disciplinas da grade curricular do curso)	carga horaria do curso até o maximo de 20 h
	curso a distância (online) na área de Oceanografia ou afins (relacionada as disciplinas da grade curricular do curso)	carga horaria do curso até o maximo de 10 h
FORMAÇÃO	cursos de formação basica em lingua estrangeira, redação científica e normas técnicas, informática, pedagogia, produção de material de divulgação técnico-científica, mergulho, condução de embarcação, outros	até 4 h por curso e maximo de 20 h
ENSINO	monitoria	10 h por semestre até o máximo de 20 h
ENSINO	Programas PROGRAD (PET, Tutoria entre Pares)	10 h por semestre até o máximo de 20 h
	Iniciação Científica voluntária	8 h por semestre até o máximo de 32 h
	IC com bolsa CNPq/UFSC ou bolsas de outras agencias de fomento (com apresentação de relatório técnico-científico)	10 h por semestre até o máximo de 40 h
	participação em evento na área de Oceanografia ou afins sem apresentação de trabalho	6 h por evento até o máximo de 12h
PESQUISA	participação em evento na área de Oceanografia ou afins com apresentação de trabalho	10 h por evento até o máximo de 40 h
	mini-curso em evento científico na área de Oceanografia ou afins	4 h por evento até o máximo de 20 h
	participação em bancas de defesa de trabalhos acadêmicos (TCC, mestrados, doutorados)	1 h por evento até o máximo de 20 h
	participação em conferencias, palestras, mesas redondas relacionadas à Oceanografia ou áreas afins	2 h por evento até o máximo de 40h
	responsavel pela realização de projetos de extensão (atividades dirigidas a comunidade e relacionadas a area de atuação profissional do Oceanografo)	até 10 h por projeto e máximo de 20 h
EXTENSÃO	participação na equipe de execução de projetos de extensão (atividades dirigidas a comunidade e relacionadas a area de atuação profissional do Oceanografo)	até 8 h por projeto e máximo de 16 h
	membro de comissão organizadora de evento na área de Oceanografia ou afins	15 h por evento até o máximo de 30 h
	organização de atividades técnico-culturais explorando temas em Oceanografia (videos, exposições, debates, visitas a escolas, etc)	4 h por evento até o máximo de 20 h
	participação como representante discente em orgãos colegiados	6 h por semestre
ADMINISTR.	participação em comissões delegadas pelo Colegiado de Curso ou NDE	carga horaria da portaria até o maximo de 10 h por semestre
	participação em diretorias de orgãos academicos (centro acadêmico e empresa junior)	

# TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso é obrigatório e deve envolver todos os procedimentos de uma atividade técnico-científica, podendo ser desenvolvido pelo acadêmico ao longo dos dois últimos semestres de realização do curso (9ª e 10ª fase).

Na modalidade TCC Monografia, o estudante pode optar por estudos teóricos ou experimentais, desenvolvidos sob a supervisão de um orientador que deve estar vinculado a UFSC. Seu objetivo é capacitar o estudante a aplicar de modo integrado os conhecimentos científicos e instrumentais adquiridos durante sua formação, através da sistematização de temas que envolvam diversas áreas ou uma área específica da Oceanografia.

Alternativamente, o estudante tem a opção de realizar estágio fora da UFSC, visando a diversificação no desenvolvimento de suas habilidades profissionais. Essa alternativa permite o contato do estudante com o setor produtivo ou com outras instituições ligadas ao poder público, visando a aplicação dos conteúdos e consolidação da formação adquirida ao longo do curso.

As regras de funcionamento do TCC são definidas pelo Regulamento de TCC, cuja última revisão e aprovação pelo Colegiado de Curso da Oceanografia se deu em 20 de maio de 2016.

O Trabalho de Conclusão de Curso é desenvolvido sob a orientação de um professor ou pesquisador vinculado à UFSC e a avaliação do TCC ocorre quando o aluno está matriculado na disciplina TCC-II. A Banca Examinadora do TCC é composta pelo orientador e dois outros membros, com formação mínima de mestrado ou ensino superior com comprovada experiência profissional no tema do TCC. A estrutura formal da monografia do TCC deve seguir os critérios técnicos estabelecidos pela ABNT e nas regras de normalização de trabalhos acadêmicos da Biblioteca Universitária da UFSC.

A avaliação do TCC pela Banca Examinadora ocorre em sessão pública de defesa do TCC e sua nota é baseada na monografia, na apresentação oral e arguição do trabalho. Na avaliação da monografia são considerados os seguintes itens: organização e qualidade do trabalho; observância das normas técnicas de redação científica e referências bibliográficas; grau de aprofundamento no assunto e fundamentação teórica; coerência entre os objetivos e a metodologia empregada; conhecimento do conteúdo e discussão dos resultados; tratamento ético na coleta e processamento das informações, bem como na elaboração do trabalho escrito. Na avaliação

da apresentação oral e da arguição do TCC são considerados os seguintes aspectos: capacidade de síntese na apresentação; desenvoltura e postura profissional; coerência entre a apresentação e a versão escrita; consistência dos conhecimentos na área de concentração do TCC; organização na sequência da apresentação.

# QUADRO SINTESE DAS COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIAS

DISCIPLINAS Formação básica: 15 disciplinas (28%) COMPONENTE CURRICULAR OBRIGATÓRIO **OBRIGATÓRIAS** Formação geral: 18 disciplinas (34%) Formação Profissional: 20 disc. (38%) (3690 HA) 20 disciplinas na grade curricular **DISCIPLINAS OPTATIVAS** 216 H.A. • Atividades Acadêmico Científico ATIVIDADES Culturais (120 H.A.) COMPLEMENTARES **OBRIGATÓRIAS** • Embarque obrigatório (120 H.A.) TRABALHO DE Disciplinas TCC I e TCC II CONCLUSÃO DE 360 H.A. CURSO (TCC)

# METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO

A metodologia de ensino utilizada é caracterizada pela variedade de experiências as quais o aluno é exposto e cada vez mais o professor é chamado a ocupar o papel de facilitador das discussões, de fonte de exemplos, de referências e de esclarecimentos conceituais, que não substituem a leitura pelos alunos dos textos de referência de cada disciplina.

As metodologias empregadas para o desenvolvimento das atividades pedagógicas do curso envolvem sobretudo a apresentação do conteúdo através de aulas expositivas dialogadas e práticas de laboratório. Complementarmente são utilizadas tecnologias interativas de ensino, visitas técnicas, aulas práticas de campo, estudo de caso, problematização, recursos audiovisuais disponíveis na internet, realização de seminários e apresentação de relatórios de atividades práticas desenvolvidos em grupo, com correção participativa dos estudantes durante a apresentação. A continuidade do ensino mesmo fora do horário de aula é estimulada por meio do planejamento de atividades extraclasse.

A maioria das disciplinas utilizam a plataforma Moodle como ferramenta de suporte ao ensino. Esta oferece estrutura administrativa (dados cadastrais, relatório, calendário), acadêmica (dicas, pesquisa, disciplinas, glossário, roteiros de estudo), bem como ferramentas de interação (e-mail, chat, wiki e fórum) que favorecem a interação e a construção conjunta do conhecimento.

De acordo com a disciplina, as avaliações aplicadas são: estudos de caso, trabalhos práticos, provas escritas, apresentação de projetos ou de relatórios, discussão dos conteúdos após leitura e interpretação de textos didáticos e artigos científicos, estudos dirigidos, lista de exercícios, entre outras.

# Bibliografia básica e complementar

A bibliografia básica adotada nas disciplinas contempla os conteúdos das unidades dos referidos plano de estudos, sendo composta por livros adequados às necessidades de formação profissional expressas nas Diretrizes Curriculares Nacionais. A indicação da bibliografia atende à diretriz institucional de recomendar obras atualizadas e que estão disponibilizadas no acervo da biblioteca em quantidade suficiente para consulta in loco e empréstimo. Todo o acervo da BU está informatizado e o acesso ao mesmo, assim como reservas ou download de e-books, pode ser feita pela internet (portal.bu.ufsc.br/acervo/).

Tanto a indicação da bibliografia quanto a atualização da mesma é competência do professor, em comum acordo com a coordenação do curso, sendo também apreciada pelo NDE. A maioria dos Planos de Ensino indicam cerca de três bibliografias básicas e a maioria destas estão disponíveis na BU na proporção de 3 a 5 alunos matriculados por exemplar ou são fornecidas em meio digital através da plataforma Moodle.

A Bibliografia complementar do curso é composta por livros específicos sobre o tema da disciplina, artigos científicos, guias práticos, apostilas, material de divulgação científica, entre outros. A Biblioteca possui acervo adequado, contemplado com periódicos, bases de dados específicas, jornais e revistas que atendem à proposta pedagógica do Curso e agregam relevância acadêmica ao mesmo. O acervo está disponível em meio físico ou eletrônico (portal.bu.ufsc.br/acervo/).

A BU disponibiliza acesso a 42 base de dados na área de Ciências Exatas e da Terra. Destacam-se entre elas: Banco de Teses da CAPES, a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Directory of Open Access Journals; Directory of Open Access Books; GeoScience World; Oceanic Abstract; SciELO.ORG; ScienceDirect (Elsevier); SCOPUS (Elsevier); SpringerLink; Web of Science; Wiley Online Library.

No Catalogo da BU UFSC (Pergamum) estão disponíveis 69 periódicos que relacionam-se com as diferentes áreas da Oceanografia. A lista completa pode ser acessada pelo site <a href="https://pergamum.ufsc.br/pergamum/biblioteca/index.php">https://pergamum.ufsc.br/pergamum/biblioteca/index.php</a>. Artigos completos dos principais periódicos relacionados a Oceanografia podem ser baixados também através do Portal de Periódicos da CAPES.

#### **CORPO DOCENTE**

O curso conta com 34 docentes responsáveis pelas 54 disciplinas obrigatórias, todos com título de doutor e destes, 28 com pós-doutorado. Todos os professores do curso possuem experiência em ensino compatível com as disciplinas que ministram para a Oceanografia e 74% do corpo docente possui mais de 3 anos de experiência profissional no Magistério Superior. Com exceção dos professores substitutos, que representaram um percentual inferior a 10%, todos os professores do quadro docente regular do Curso são contratados em Regime Jurídico Único, possuem vinculo permanente e dedicação exclusiva (40 H). Os professores substitutos são contratados em regime temporário, com jornada de trabalho de 20 ou 40 horas. Seu tempo de vínculo com a UFSC não pode ser superior a 2 anos.

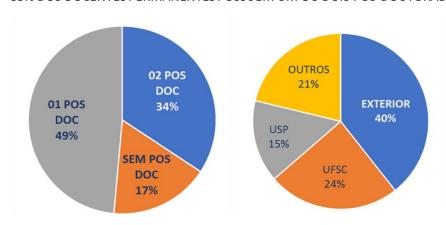
CORPO DOCENTE	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS
Alberto Lindner	ECZ 7001 - Fundamentos de Zoologia e Embriologia
Al	GCN 7011 - Biogeoquímica Marinha
Alessandra Larissa D'Oliveira Fonseca	GCN 7027 - Introdução à Oceanografia
Andrea Contrares Fusion	ECZ 7010 - Zooplâncton
Andrea Santarosa Freire	ECZ 7001 - Fundamentos de Zoologia e Embriologia
	GCN 7010 – Navegação e Marinharia
Antônio Fernando Hatter Fetter Filho	GCN 7041 – Oceanografia Física Descritiva
	GCN 7045 – Ondas e Marés
Antonio Hamieus Fantouro Klain	GCN 7004 - Geofísica Marinha
Antonio Henrique Fontoura Klein	GCN 7014 - Recursos Minerais Marinhos
Arno Blankensteyn	ECZ 7020 - Zoobentos
,	ECZ 7020 - Zoobentos
Barbara Segal	ECZ 7002 - Ecologia Geral
	ECZ 7004 - Ecossistema Marinho e Conservação
	GCN 7008 - Análise de Dados Oceanográficos
Carla Van der Haagen C. Bonetti	GCN 7019 – Métodos em Oceanografia Geológica
Carlos Henrique Lemos Soares	BQA 7009 – Bioquímica Marinha
Daniel Lazaro G. Borges	QMC 5328 – Química Analítica Exper Oceanografia
Edson Roberto Marciotto	FSC 5101 - Física I
Euson Roberto Marciotto	FSC 5112 - Física II
Eduardo Carasek da Rocha	QMC 5151 - Química Básica para a Oceanografia
Emilio Ernesto Paladino	GCN 7008 - Análise de Dados Oceanográficos
Emilio Emesto Paladino	GCN 7018 - Metodologia de Pesquisa
Fábio Gonçalves Daura Jorge	ECZ 7005 - Recursos Pesqueiros
Fábio Zazyki Galetto	QMC 5206 - Química Orgânica Básica
Ealing Dimenta	GCN 7042 – Fenômeno de Transporte
Felipe Pimenta	GCN 7046 - Hidrodinâmica Costeira e Estuarina
Geison de Souza Izídio	BEG 7005 – Genética Básica
Igor Mozolevski	MTM 5161 - Calculo A

	GCN 7003 - Sedimentação Marinha
Jarbas Bonetti Filho	GCN 7015 - Geomática
	GCN 7018 - Metodologia de Pesquisa
	BOT 5150 - Fundamentos de Botânica
José Bonomi Barufi	BOT 7010 – Fitoplâncton
	BOT 7011 – Fitobentos
Juliana Leonel	GCN 7012 - Geoquímica Orgânica
Julialia Leofiei	GCN 7013 - Poluição Marinha
	BOT 5150 - Fundamentos de Botânica
Leonardo Rubi Rorig	BOT 7010 – Fitoplâncton
	BOT 7011 – Fitobentos
Luciane Cristina Ouriques	BEG 7004 – Biologia Celular
Luciane Ines Assmann Schuh	MTM 5245 - Algebra Linear
Luciano Vitali	QMC 5327 – Química Analítica Teórica para Oceanografia
Luísa Damazio Rona Pitaluga	BEG 7003 - Genética de Populações Marinhas
	GCN 7016 - Prática de Extensão
Marinez Eymael Garcia Scherer	GCN 7017 - Gerenciamento Costeiro
Norberto Olmiro Horn Filho	GCN 7028 – Geologia Geral
Norberto Omino Hom Fillio	GCN 7029 – Fisiografia e Evolução dos Fundos Oceânicos
Paulo Mendes Carvalho Neto	MTM 5512 - Geometria Analítica
Paulo Roberto Pagliosa Alves	GCN 7027 – Introdução à Oceanografia
Pogina Podriguos Podriguos	GCN 7043 - Interação Oceano Atmosférica
Regina Rodrigues Rodrigues	GCN 7044 - Oceanografia Dinâmica
Renato Hajenius Ache de Freitas	ECZ 7037 – Fisiologia dos Animais Marinhos
Rubens Tadeu Delgado Duarte	MIP 7100 – Microbiologia Marinha
Samira Jamil Fayad	QMC 5125 - Química Experimental A
Sergio Floetter	ECZ 7030 - Necton
Wagner Barbosa Muniz	MTM 5162 - Cálculo B
wagner barbosa muriiz	MTM 5163 - Cálculo C

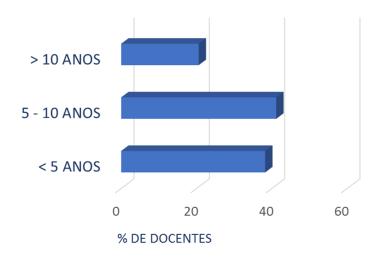
CORPO DOCENTE disciplinas obrigatórias	TITULO NA GRADUAÇÃO	TITULO DOUTORADO	PÓS-DOUTORADO	REGIME TRABALHO	VINCULO UFSC
Alberto Lindner	Biologia (USP, 1999)	Biologia (USA, 2005)	USP (2009)	DE	mar/2009
Alessandra Larissa D'Oliveira Fonseca	Biologia (UFPR, 1994)	Oceanografia (USP, 1998)	UFSC (2009) e USA (2014)	DE	fev/2009
Andrea Santarosa Freire	Biologia (UERJ, 1985)	Oceanografia (USA, 2008)		DE	mai/1999
Antônio Fernando Hatter Fetter Filho	Engenharia Mecânica (FURG, 1991)	Oceanografia (USP, 2004)	USA (2009)	DE	ago/2011
Antonio Henrique Fontoura Klein	Oceanologia (FURG, 1990)	Ciências do Mar (Portugal, 2004)	USP (2006)	DE	ago/2010
Arno Blankensteyn	Biologia (PUC/PR, 1983)	Zoologia (UFRJ, 2003)		DE	ago/2000
Bárbara Segal Ramos	Biologia (UNICAMP, 1995)	Zoologia (UFPR, 1994)		DE	mar/2010
Carla Van der Haagen Custodio Bonetti	Biologia (USP, 1991)	Oceanografia (USP, 2000)	FRANÇA (2008) e AUSTRALIA (2015)	DE	abr/2009
Carlos Henrique Lemos Soares	Química (UNICAMP, 1978)	Ciencias (UNICAMP, 1997)	CANADA (2012)	DE	nov/1985
Daniel Lazaro Gallindo Borges	Química (UFSC, 2003)	Química (UFSC, 2009)		DE	/2009
Edson Roberto Marciotto	Física (UNICAMP, 2000)	Meteorologia (USP, 2008)	USA (2010) e IAE (2013)	DE	ago/2013
Eduardo Carasek da Rocha	Química (UNICAMP, 1993)	Química (UNICAMP, 1997)	CANADA (2006, 2010 E 2014)	DE	/1997
Emilio Ernesto Paladino	Engenharia Industrial (Argentina, 1998)		,	DE	fev/2011
Fábio Gonçalves Daura Jorge	Biologia (UFSC, 2002)	Zoologia (UFPR, 2011)	UFSC (2012)	DE	jun/2014
Fábio Zazyki Galetto	Química Industrial	Química (UFSM, 2011)	UFSC (2012)	DE	mai/2014
Felipe Mendonça Pimenta	Oceanologia (FURG, 1998)	Oceanografia (USA, 2009)	UNIFEI (2010) e INPE (2011)	DE	out/2013
Geison de Souza Izídio	Biologia (UFSC, 2002)	Farmacologia (UFSC, 2005)	UFRN (2014)	DE	jun/2012
Igor Mozolevski	Matemática (Russia, 1972)	Matematica (Russia, 1978)	FRANÇA (2009)	DE	out/1998
Jarbas Bonetti Filho	Geografia (USP, 1987)	Geografia (USP, 1996)	FRANÇA (2008) e AUSTRALIA (2015)	DE	out/1997
José Bonomi Barufi	Biologia (USP, 2001)	Ciências (USP, 2010)	, ( ,	DE	ago/2011
Juliana Leonel	Oceanologia (FURG, 2004)	Oceanografia (USP, 2007)	FURG (2011), USP (2012 e 2013)	DE	fev/2017
Leonardo Rubi Rorig	Biologia (UNISINOS, 1990)	Ecologia e Rec Naturais (UFSCAR, 2005)	(2022), 66. (2022 6 2020)	DE	mar/2010
Luciane Cristina Ouriques	Biologia (UFSC, 1990)	C. Biológicas (UNESP, 2002)	UFSC (2006)	DE	mar/2007
Luciane Ines Assmann Schuh	Matematica (UNOCHAPECO, 2002)	Matemática Aplicada (USP, 2011)	UFSC (2012)	DE	fev/2012
Luciano Vitali	Química (UFSC, 2005)	Quimica (UFSC, 2012)	0136 (2012)	DE	fev/2012
Luísa Damazio Rona Pitaluga	Biologia (UFSC, 2002)	Biologia Cel e Molecular (FIOCRUZ, 2009)	FIOCRUZ (2011)	DE	mai/2014
Marinez Eymael Garcia Scherer	Biologia (UFSC, 1993)	Meio Amb Gest Rec Viv Mar (ESPANHA, 2001)	• •	DE	ago/2010
Norberto Olmiro Horn Filho	Geologia (UNISINOS, 1979)	Geociências (UFRGS, 1997)	0111302 (2003)	DE	mar/1991
Paulo Mendes Carvalho Neto	Matematica (UNESP, 2006)	Matemática (USP, 2013)	UNICAMP (2015)	DE	fev/2015
Paulo Roberto Pagliosa Alves	Biologia (UFPR, 1993)	Ecologia e Rec Naturais (UFSCAR, 2004)	UFSC (2005, 2009) e USA (2014)	DE	mai/2009
Regina Rodrigues Rodrigues	Oceanologia (FURG, 1992)	Oceanografia (USA, 2004)	USA (2007) e USP (2010)	DE	ago/2010
Renato Hajenius Ache de Freitas	Biologia (UNESP, 2000)	Zoologia (UNESP, 2011)	UNESP (2011 e 2013)	DE	ago/2010 ago/2013
Rubens Tadeu Delgado Duarte	Biologia (UEL, 2002)	Biotecnologia (USP, 2010)	USP (2011 e 2015)	DE	fev/2015
Sandro Froehner			UFSC (2004) e INGLATERRA (2013)	DE	
	Química (UFSC, 1995)	Quimica (UFSC, 1999)			2013 a 2015
Sergio Ricardo Floeter Wagner Barbosa Muniz	Biologia (UFES, 1992)	Biociências e Biotecnologia (UENF, 2003)	USA (2006 e 2014)	DE DE	mar/2006
· ·	Matem Aplic Comput (UFRGS, 1996)	Matematica Aplicada (USA, 2004)	ALEMANHA (2007) e INGLATERRA (2010)	DE	ago/2011
Substitutos Samira Jamil Fayad	Química (UFSC, 2008)	Química (UFSC, 2014)	UFSC (2014)	40H	2014 A 2016
Optativa	,,	, ,	, ,		
José Luiz Pedreira Mouriño	Zootecnia UNESP 2001	Aguicultura UFSC 2010		DE	fev-14
Eduardo Antonio Temponi Lebre	Direito (UFSC, 1990)	Direito (UFSC, 2002)	UNISANTOS 2016	DE	mai-98
Alexandre Bet da Rosa Cardoso	Letras Libras (UFSC 2012)	mestrado Estudos da Tradução (UFSC 2016)	22	DE	ago-13
Miriam Furtado Hartung	Historia (UFSC, 1987)	Antropologia Social (UFRJ, 2000)	FRANÇA 2012	DE	jun-02

## FORMAÇÃO PÓS -DOUTORAL

83% DOS DOCENTES PERMANENTES POSSUEM UM OU DOIS PÓS-DOUTORADOS



### EXPERIÊNCIA MAGISTÉRIO SUPERIOR



#### **CORPO DISCENTE**

#### **POLITICA DE INGRESSO NA UFSC**

A distribuição das 30 vagas abertas anualmente para o Curso de Oceanografia está em sintonia com as exigências sociais e os objetivos institucionais, sendo que ocorre através de concurso anual de vestibular, cuja organização é responsabilidade da Comissão Permanente do Vestibular. A distribuição dessas vagas está de acordo com o descrito na Resolução Normativa Nº 52/CUn/2015, de 16 de junho de 2015, que "Dispõe sobre a Política de Ações Afirmativas (PAA) no âmbito da Universidade Federal de Santa Catarina para os Processos Seletivos de 2016 a 2022, regida pela Lei n° 12.711/2012, pelo Decreto Presidencial n° 7.824/2012, pela Portaria Normativa n° 18/2012 e pelo Estatuto da Igualdade Racial Lei n° 12.288/2010.

O número de vagas oferecidas no Concurso Vestibular UFSC consta no Quadro Geral de Vagas do Edital da COPERVE. Para a ocupação de 70% (setenta por cento) das vagas relativas ao ano letivo, a todos os que concluíram ou estão em vias de concluir o Ensino Médio (curso de 2° Grau ou equivalente), de acordo com os dispositivos da Resolução no 24/CGRAD/2015. Estas vagas serão preenchidas observando-se a Política de Ações Afirmativas (PAA) da UFSC (Resoluções Nº 52/CUn/2015 e 24/CGRAD/2015), nas quais se estabelece que:

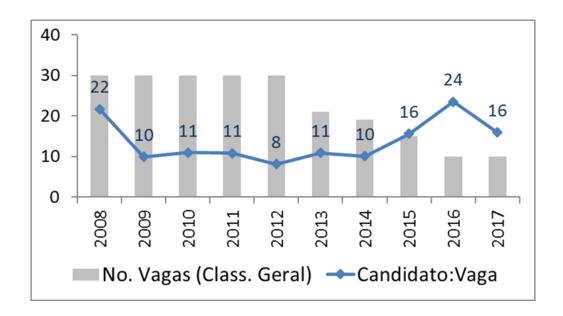
- I 50% (cinquenta por cento) das vagas serão destinadas a candidatos que cursaram o Ensino Médio em escolas públicas (Lei n.12.711/2012), sendo este percentual assim subdividido:
- I.1 25% (vinte e cinco por cento) para candidatos com renda familiar bruta mensal igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salário mínimo per capita, das quais:
- a) 32% (trinta e dois por cento) serão destinadas a candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas;
- b) 68% (sessenta e oito por cento) serão destinadas aos demais candidatos.
- I.2 25% (vinte e cinco por cento) para candidatos com renda familiar bruta mensal superior a 1,5 (um vírgula cinco) salário mínimo per capita, das quais:
- a) 32% (trinta e dois por cento) serão destinadas a candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas;
- b) 68% (sessenta e oito por cento) serão destinadas aos demais candidatos.
- II 22 (vinte e duas) vagas suplementares são destinadas a candidatos autodeclarados indígenas.
- III 9 (nove) vagas suplementares são destinadas a candidatos pertencentes às comunidades quilombolas.

As vagas previstas para candidatos oriundos de instituições públicas de ensino ou autodeclarados negros que não sejam preenchidas, serão destinadas a candidatos da classificação geral. Cumpre-se assim, a necessidade

de promover, assegurar e ampliar o acesso democrático à universidade pública com diversidade socioeconômica e étnico-racial como compromisso de uma instituição pública, plural e de natureza laica. O ingresso via transferência/retorno ocorre semestralmente, conforme data apontada no calendário acadêmico. A UFSC divulga o edital de vagas disponíveis para transferência (interna e externa) e retornos, indicando os cursos que possuem vagas bem como a quantidade de vagas e os procedimentos para pleitear uma delas.

# RELAÇÃO CANDIDATO:VAGA DO CURSO (CLASSIFICAÇÃO NO PROCESSO SELETIVO GERAL)

A relação candidato vaga para o Curso de Oceanografia, considerando a classificação geral, variou entre 8 e 22 candidatos/vaga no período compreendido entre 2008 e 2017.



#### **ALUNOS REGULARMENTE MATRICULADOS**

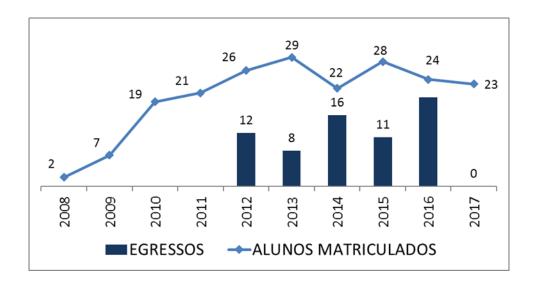
O curso iniciou o ano de 2017 com 171 alunos matriculados. Destes, 86% encontram-se dentro do prazo regular de conclusão do curso (matriculados há menos de 10 semestres).

INGRESSO	CORPO DISCENTE	MATRICULA
2017	Thais Carnevale Vianna	17103265
	Miliana Chana Salida Mihaal Silva B	17103264
	Millenne Ohanna Selida Mihael Silva B Carla da Silva Leite	17103263 17103260
	Alessandra Zunino	17103258
	Giulia Zanato	17102684
	Veronica Louisie Vieira Domingues	17102682
	Lucas de Souza Junckes	17102548
	Rafael Christ Pietzsch	17101434
	Natalia Borges	17101433
	Mateus Sousa Sombrio Maria Luiza Simões de Oliveira	17101432 17101431
	Kaoã Math Barbosa	17101431
	Júlio César Medeiros	17101427
	Julia Stheffanny Freire	17101426
	Ida Rocovski de Oliveira	17101425
	Hannah Porto Yamakawa	17101424
	Gabrielli Scussel Pereira	17101423
	Erots Antia Mendiguren	17101421
	Bruna Strack Cândido	17101419
	Bruna Hoff Polo Andrew Vinicius Wotter Schiavon	17101418 17101417
	Ana Flávia Florêncio	17101417
2016	Adriana Neves dos Santos Liebl	16106575
	Barbara Victoria Pazzini Uribe	16101620
	Bruna Seminiuk Gonçalves	16101621
	Cristian Andre Bertuzzi	16106141
	Diênifer Carvalho Schefer	16104535
	Evelyn Martins Goulart	16101622
	Filipe da Silva Bastiani	16101623
	Franciny Elisa Sebben	16101624
	Gabriela Rodrigues Silveira Henrique Faria Cordeiro	16104448 16101625
	Hillary Wons Couto	16104445
	Jasmim Losso Arranz	16104443
	Juliana Hayden	16101626
	Khauany Paola Poleza	16101627
	Leticia Volcov Alves	16103319
	Lorraine Nair Damas	16105491
	Luana dos Santos Rodrigues	16105493
	Luanna Zambelli Azevedo	16103320 16102742
	Lucas Fragoso Vale Paiva Lucas Maebara Antunes	16102742
	Lucas Pietrobom	16250735
	Luiza Machri Ferreira	16106120
	Lyla Narah Strino Bomfim	16250033
	Milena Drehmer Menezes	16101631
	Nandara de Bortoli	16106458
	Pedro Scheibe Wolff	16101632
	Renan Deschamps Westphal	16103940
	Ronaldo Gabriel Medon Batista	16105047
	Tamyla Nayara da Silva Torres Victor Balland	16101636
	Vítor Pereira	16101638
2015	Amanda Almeida Correa	15101814
	Amanda da Silva Góes	15101815
	Ana Carolyna Duarte de Souza	15101816
	Ariane Paulutti Vaz	15101817
	Bárbara Viana da Silva	15101818
	Bianca Filippi	15101819
	Caetano Villa Pinheiro	15104775
	Caio de Castelhano Silveira e Carvalho	15101820
	Caroline Rosa Leão da Costa	15101822 15105016
	Diego Augusto Santos Franco Jade Zarichta Costa	15103016
	José Ricardo Sena Souza	15101828
	Juana Gerevini Bozzetto	15101830
	Karina Bruch de Albuquerque	15101831
	Kelly dos Santos	15101832
	Larissa Martins Candido	15105086
	Leandro José Rocha Magina	15150678
	Luan da Graça Tirado	15101834
	Marco Antônio Friedrichsen	15101835
	Maria Rita Lua de Quadros	15150677
		15101837
	Nicolas Fernando Haertel dos Santos	
	Patricia Tortora	15101838
	Patricia Tortora Paulo Ésio Santana Neto	15101838 15101839
	Patricia Tortora Paulo Ésio Santana Neto Rodrigo Steinhaus	15101838
	Patricia Tortora Paulo Ésio Santana Neto	15101838 15101839 15101841

INGRESSO	CORPO DISCENTE	MATRICULA
2014	Ariadne Copoono Erdosi Marques Teix	14102098
	Camila Kneubl Andreussi Gilberto Amadeu da Cunha Junior	14102100 14102104
	Ingra Malucelli Barbosa	14102104
	Isis Ferreira Batistela	14104648
	Jeferson Vigganigo da Silva Jessica Silva Bormio	14102107 14102108
	Lilian Batalha Bomfim	14102108
	Lucas Monteiro dos Passos	14102115
	Luísa Vani Agostini	14104641
	Manoela Moreira de Souza Maria Teresa Boll Pereira de Jesus	14102116 14102118
	Mylena Patrícia Saturnino	14102118
	Nayara Martins Orsi	14104949
	Paula Ricci Vanzella	14102121
	Thais Ribas Konrad Ribeiro Victória Silvestre Corrêa	14104645 14102125
	Vinicius Bitencurt	14102125
	Vitor Hugo Kuhnen de Melo	14104642
2013	Bárbara Pereira	13104608
	Beatriz Feltrin Canever	13102013
	Bruna de Ramos	13102014 13106245
	Diego Melo Arruda Rodrigues Fernanda Cirello Alves	13100245
	Gabriel Gonçalves	13106244
	Gabrielle Koerich	13102017
	Heitor Tofeti Nogueira	13102019
	Isabela Keren Gregorio Kerber	13102020
	Izabelle Ferreira Aller José Lucas Caetano de Oliveira	13102021 13106239
	Juliana Portella Bernardes	13102022
	Katia Speck	13102023
	Kely Paula Salvi	13102024
	Lisiane Eble Heinzen de Liz Marcelo Policarpo Mikkelsen	13104416 13106240
	Marcus Vinicius dos Santos Senz	13100240
	Mariana Monteiro dos Santos Gandra	
	Mariana Vandresen	13102032
	Marina Elisa Fazoli Marina Rizzo Fernandes	13102033
	Mateus dos Santos Martins	13102034 13102035
	Mattheus Eiji Nogueira Ikezawa	13102036
	Natasha Victoria Costa	13102039
	Pedro Thomaz Carneiro	13106242
	Renan Ozekoski Vitor André Passos Picolotto	13106243 13102042
2012	Amanda Ceruti Reiter	12101966
	Bruna Alves	12101972
	Camila Nader	12106376
	Carla Fernanda Torres Edson Henrique Amorim Laurentino	12101974 12101980
	Gabriela Decker Sardinha	12101980
	Glauco Limaco da Silveira	12101982
	Jaqueline de Aguiar Ferreira	12101983
	Jerome Da Cruz Bas	12206099
	Joao Arthur Ferreira João Pedro Steil	12206100 12103804
	Luiza Pacheco Fernandes	12103802
	Maíra Fernandes Neves	12101985
	Marcieli da Silva Ribeiro	12101986
	Maria Clara Ferreira do Amaral Rios Matheus Caiaffa Ribeiro de Lima	12101987
	Paola Sarria de Albuquerque	12103805 12103803
	Rafael Schernoveber Campanhola	12101990
	Tainá Luchese Gaspar	12101993
	Vitório Grando Razzera	12101995
2011		
2011	Aline Giovanella	11102087
2011	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia	11102087 11102090
2011	Aline Giovanella	11102087
2011	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102
2011	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986
2011	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986 11102104
2011	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986
2011	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner Lucas Segismundo Molessani Luiza Luz Sartorato Mariana Dantas Bastiani	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986 11102104 11102108
2011	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner Lucas Segismundo Molessani Luiza Luz Sartorato Mariana Dantas Bastiani Marina Miguel Borges	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986 11102104 11102108 11104194 11102110 11102111
2011	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Labela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner Lucas Segismundo Molessani Luiza Luz Sartorato Mariana Dantas Bastiani Marina Miguel Borges Odair Americo Junior	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986 11102104 11102108 11104194 11102110 11102111 11102111
2011	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner Lucas Segismundo Molessani Luiza Luz Sartorato Mariana Dantas Bastiani Marina Miguel Borges Odair Americo Junior Rafaela Costa Scaringella	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986 11102104 11102108 11104194 11102111 11102111 11102111 11102112
2011	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Labela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner Lucas Segismundo Molessani Luiza Luz Sartorato Mariana Dantas Bastiani Marina Miguel Borges Odair Americo Junior	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986 11102104 11102108 11104194 11102110 11102111 11102111
	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner Lucas Segismundo Molessani Luiza Luz Sartorato Mariana Dantas Bastiani Marina Miguel Borges Odair Americo Junior Rafaela Costa Scaringella Rafaela Trabuco Rusa	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986 11102104 11102108 11104194 11102110 11102111 11102111 11102112 11103982 11102114
	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Labela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner Lucas Segismundo Molessani Luiza Luz Sartorato Mariana Dantas Bastiani Marina Miguel Borges Odair Americo Junior Rafaela Costa Scaringella Rafaela Trabuco Rusa Alex Cabral dos Santos André Casagrande Medeiros Arnaldo Cechinel Bittencourt	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986 11102104 11102108 11104194 11102111 11102111 11102112 11103982 11102114 10101891 10101893 10206517
	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner Lucas Segismundo Molessani Luiza Luz Sartorato Mariana Dantas Bastiani Marina Miguel Borges Odair Americo Junior Rafaela Costa Scaringella Rafaela Trabuco Rusa Alex Cabral dos Santos André Casagrande Medeiros Arnaldo Cechinel Bittencourt Camila Treteski Ribeiro	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986 11102104 11102108 11102111 11102111 11102111 11102111 11102111 11102111 11102111 10101891 10206517 10101894
	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner Lucas Segismundo Molessani Luiza Luz Sartorato Mariana Dantas Bastiani Marina Miguel Borges Odair Americo Junior Rafaela Costa Scaringella Rafaela Trabuco Rusa Alex Cabral dos Santos André Casagrande Medeiros Arnaldo Cechinel Bittencourt Camila Treteski Ribeiro Daniel dos Santos Gomes	11102087 11102090 11102093 11102102 11103986 11102104 11102104 11102110 11102111 11102111 11102111 11102111 11102111 1110382 11101893 10206517 10101894 10101897
	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner Lucas Segismundo Molessani Luiza Luz Sartorato Mariana Dantas Bastiani Marina Miguel Borges Odair Americo Junior Rafaela Costa Scaringella Rafaela Trabuco Rusa Alex Cabral dos Santos André Casagrande Medeiros Arnaldo Cechinel Bittencourt Camila Treteski Ribeiro	11102087 11102090 11102093 11102099 11102102 11103986 11102104 11102108 11102110 11102111 11102111 11102112 11103982 11102114 10101891 10206517 10101894
	Aline Giovanella Artur Henrique Garcia Bruno Henrique Moreira Miguez Perez Diogo Mees Delfes Varela Izabela Freitas Frazão João Vitor Heberle Lins Julia Biscaia Zamoner Lucas Segismundo Molessani Luiza Luz Sartorato Mariana Dantas Bastiani Marina Miguel Borges Odair Americo Junior Rafaela Costa Scaringella Rafaela Trabuco Rusa Alex Cabral dos Santos André Casagrande Medeiros Arnaldo Cechinel Bittencourt Camila Treteski Ribeiro Daniel dos Santos Gomes Davi Volney Candido	11102087 11102090 11102099 11102102 11103986 11102104 11102104 11102110 11102111 11102111 11102112 11103982 11102114 10101893 10206517 10101897 10101898

#### **EGRESSOS**

Desde sua criação em 2008, o Curso já formou cinco turmas, totalizando 67 egressos. O número de formando por ano varia entre 8 (em 2013) e 20 (2016). O tempo médio de formação é de 11 semestres.



RELAÇÃOS DOS EGRESSOS DO CURSO ENTRE 2008.1 E 2016.2

Nome	Ano de Ingresso	Ano de Formatura	Tempo de Formação (semestres)
Ácmon Francisco Pedrosa Bhering	20081	20122	10
Afonso Henrique Monteiro Goncalves Neto	20081	20122	10
Bruna de Queiroz	20081	20122	10
Felipe de Luca Lopes de Amorim	20081	20122	10
Fernando Lopes Camargo Ritter	20081	20122	10
Gabriela Muller Sampaio Bexiga	20081	20122	10
Jonas Gomes Oliveira	20081	20122	10
José Roberto Miranda	20081	20122	10
Marcelo Rodrigues de Souza	20081	20122	10
Patrícia Roberta Puhl	20081	20122	10
Ricardo Arruda Monteiro da Silva	20081	20122	10
Volney Junior Borges de Bitencourt	20081	20122	10
Nadine Zvinokievicz	20091	20131	9
Igor Moura Franco	20111	20131	5
Leticia Vasques Portella Nascimento	20081	20132	12
Luísa Fontoura	20081	20132	12
Bruna Folchini Gregoletto	20091	20132	10
Fernanda Marcello de Oliveira	20091	20132	10
Júlia de Lima Soares	20091	20132	10
Maria Eduarda Alves dos Santos	20122	20132	3

Bárbara Raphael Baptista Pereira	20081	20141	13
Breno Pasqualato de Moraes e Silva	20081	20141	13
Larissa Felicidade Werkhaüser Demarco	20091	20141	11
Mirela Barros Serafim	20091	20141	11
Sullen Lourenço Lehmkuhl	20091	20141	11
Ana Lígia Favaro dos Santos	20101	20141	9
Gabrielle Kuklinski	20101	20141	9
Laís Gonçalves Fernandes	20101	20141	9
Patricia Schmitt	20081	20142	14
Fernando Ribeiro	20091	20142	12
Jean Pierri Ricardo José	20091	20142	12
Eliana Bertol Rosa	20101	20142	10
Luna Hiron	20101	20142	10
Maíra Algarve Assunção	20101	20142	10
Marina Martins Bousfield	20101	20142	10
Vinicius Rezende Nogueira	20112	20142	7
Sheyla Siepierski Malaquias	20111	20151	9
Joyce Gabriela da Cunha	20081	20152	16
Alexandre Vanderli Berri	20091	20152	14
Fernando Carvalho Pacheco	20092	20152	15
Alvaro Cavaler Pessôa de Mello	20101	20152	12
Eduardo Hiroshi Shimonaga Baixo	20101	20152	12
Gabriela Reis Flemming	20101	20152	12
Jhersyka Klein Machado	20101	20152	12
Micael Fernando Broggio	20101	20152	12
Giovana Jeremias Andrade	20112	20152	10
Daniel Carazzai	20121	20152	8
Francine Santos Figueiredo	20081	20161	17
Julia Gil dos Santos	20091	20161	15
Manuel Vivanco Bercovich	20091	20161	15
Renato da Silveira Moraes	20091	20161	15
Thaís Fonseca Rech	20101	20161	13
Caio Cardoso Tomaz	20102	20161	12
Anthea Carla Czizeweski	20111	20161	11
Carolina Martins	20111	20161	11
César Henrique Mattos Pires	20141	20161	5
Ana Paula da Silva	20101	20162	14
Dairana Misturini	20101	20162	14
Elizabete Marciano Lucio	20101	20162	14
Wagner Luiz Langer Costa	20101	20162	14
Camila Sayuri Santos Obata	20111	20162	12
Carolina Marques Martins	20111	20162	12
Luisa Martins Fagundes	20111	20162	12
Matheus de Assis Bose	20111	20162	10
Brenda Ramos Uliano	20121	20162	10
Brunna Luiza Silva Simonetti	20121	20162	10
Larissa Vieira Jaques	20121	20162	10

#### PROGRAMAS INSTITUCIONAIS DE APOIO AO DISCENTE

A UFSC oferece a seus estudantes diferentes programas de apoio que visam garantir a permanência destes nos seus cursos, evitando assim a evasão. Estes programas podem ser divididos quanto a finalidade de seu suporte em programas pedagógicos e socioeconômicos.

Os estudantes de graduação com dificuldades de aprendizagem podem contar com orientação e acompanhamento pedagógico através do PIAPE. O Programa Institucional de Apoio Pedagógico aos Estudantes, vinculado à Coordenação de Apoio Pedagógico/PROGRAD, prevê atendimentos individualizados em encontros semanais ou quinzenais, com duração de 1 hora. Além de orientações sobre a vida acadêmica, os estudantes podem se inscrever em cursos de nivelamento em Física, Matemática, Química, Leitura e Produção Textual.

De modo a atender os alunos com vulnerabilidade econômica, a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis/PRAE realiza processos seletivos para concessão de Moradia Estudantil, isenção de alimentação no RU, auxilio creche, Bolsa Estudantil UFSC e Bolsa Permanência MEC.

É também interesse do curso aprimorar o ensino de Oceanografia apoiando os alunos a participarem de eventos científicos da Área e a realizarem intercambio com outras instituições nacionais e internacionais. A Coordenação entende que o contato com culturas distintas se constitui em um importante mecanismo de desenvolvimento intelectual para os discentes.

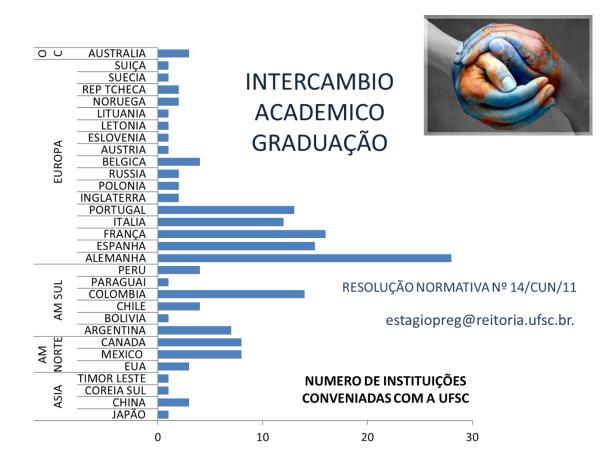
A Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, por meio do Departamento de Assuntos Estudantis, apoia a participação dos estudantes em eventos através de três programas (http://prae.ufsc.br/auxilio-a-eventos/):

- Programa de Apoio à Apresentação de Trabalhos Científicos;
- Programa de Auxílio a Participação Coletiva em Eventos;
- Programa de Apoio à Realização de Eventos Acadêmicos Portaria 01 2017

O apoio ao intercâmbio é promovido pela UFSC através da Secretaria de Relações Internacionais (SINTER/ http://sinter.ufsc.br). Entre os programas de apoio destacam-se:

\_ Programa Outgoing: destinado a estudantes de graduação interessados em realizar intercâmbio em uma das universidades conveniadas com a UFSC, por um ou dois semestres. Este não oferece bolsas de estudos, mas o aluno não paga mensalidade na universidade de destino;

- Programa Ciências sem Fronteiras: permite que alunos de graduação e pós-graduação façam estágio no exterior com a finalidade de manter contato com sistemas educacionais competitivos em relação à tecnologia e inovação;
- Programa Escala de Estudiantes de Grado: promovido pela Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), é um programa recíproco de mobilidade acadêmica para estudantes de graduação de universidades da América Latina. São cerca de 20 vagas por ano, tanto para enviar quanto para receber estudantes. Eles permanecem na universidade hospedeira cursando disciplinas por um semestre, que fica responsável por alimentação e hospedagem.
- Programa de Bolsas de Mobilidade Internacional Santander Universidades: financiado pelo Banco Santander S.A. do Brasil por meio do qual estudantes de graduação brasileiros recebem bolsa-auxílio para intercâmbio acadêmico em instituições de ensino superior argentinas, chilenas, espanholas, mexicanas, portuguesas e uruguaias.



### **INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÕES**

#### **ESPAÇO FÍSICO DO CURSO**

Espaço de trabalho para coordenação do curso e serviços acadêmicos

As salas da Coordenação e Secretaria do Curso estão localizadas nos Blocos Modulados do CFM — Corredor B — sala B-014. Este espaço é compartilhado com a Coordenadoria Especial de Oceanografia e a Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Oceanografia.

#### Salas de aula

Embora as disciplinas do curso sejam ministradas em diferentes centros da UFSC, a maioria delas utilizam as salas de aula disponíveis nos Blocos Modulados do CFM (com capacidade para 40 a 60 alunos) e no Espaço Físico Integrado 1 (EFI-1). Este último é um prédio de seis andares, localizado próximo ao Centro de Ciências Físicas e Matemáticas (CFM), com 20 salas de aula que comportam turmas de 50 a 100 alunos (<a href="http://efi.prograd.ufsc.br/sobre-o-efi/">http://efi.prograd.ufsc.br/sobre-o-efi/</a>). Todas as salas de aula são climatizadas e possuem quadro branco, computador desktop e projetor multimídia.

#### Laboratórios didáticos

O curso utiliza laboratórios alocados em diferentes centros da UFSC para a realização das aulas práticas. Destacam-se entre eles, pelo número de disciplinas atendidas, os laboratórios de ensino do Centro de Ciências Biológicas e do Centro de Ciências Físicas e Químicas.

Dois laboratórios construídos especificamente para as atividades de ensino de Oceanografia estão lotados no CFH. Estes dois laboratórios contarão com o apoio de dois servidores técnicos de laboratório que têm por função executar ou apoiar a coleta, análise, calibração de equipamentos, registro de material e substâncias, além de assessorar nas atividades práticas de ensino.

Várias disciplinas possuem também em seu Plano de Ensino aulas práticas de campo. Estas são realizadas em embarcações alugadas pela UFSC e equipadas com instrumental oceanográfico específico.

#### Laboratórios de Pesquisa

Entre os laboratórios que dão suporte ao curso, mesmo não sendo dedicados exclusivamente ao ensino, seis se destacam pelo número de alunos da graduação que atendem para realização de aulas práticas e orientação de estágios de Iniciação Científica e TCCs. São eles: Laboratório de Oceanografia Química - Biogeoquímica marinha LOQuim/OCN; Laboratório de Oceanografia Costeira (LOC/OCN); Laboratório de Crustáceos/Plâncton (ECZ); Laboratório de Biodiversidade e Conservação Marinha do NEMAR (CCB); Laboratório de Ficologia (LAFIC/BOT); Laboratório de Gestão Costeira Integrada (OCN).

-Laboratório de Oceanografia Química - Biogeoquímica Marinha (implantado em 2016): O LOQuim visa dar suporte as atividades de pesquisa, ensino de graduação e pós-graduação e de extensão no âmbito da Oceanografia Química. Neste espaço são processadas amostras de água e de sedimento para análise química de elementos traços, compostos orgânicos e nutrientes proveniente de ambiente continental e marinho. Amostras da biota também podem ser processadas para avaliar a composição química e o acúmulo de elementos químicos nos tecidos. O laboratório conta com área destinada à experimentação in vitro, permitindo avaliar a transformação da matéria nos diferentes compartimentos dos ecossistemas marinhoscoesteiros. Os dados gerados visam compreender o transporte e a transformação da matéria na interface terra-mar, na plataforma continental rasa e no oceano profundo; com enfoque aos impactos das atividades antrópicas e às mudanças globais. As atividades desenvolvidas, por meio de uma abordagem multidisciplinar, abordam a ecologia de ecossistemas marinos-costeiros e dos compartimentos oceânicos. O laboratório conta com 02 técnicos laboratoriais de análise química e equipamentos como espectrofotômetro, geladeira para incubações e Freezer, balanças analíticas, estufa, muflas, destiladores, deionizador, garrafas de Van Dorn e bombas à vácuo.

- <u>Laboratório de Oceanografia Costeira (LOC)</u>: tem como objetivo desenvolver pesquisas oceanográficas e sedimentológicas, com ênfase nos sistemas costeiros / abrigados (estuários, lagunas, baías e enseadas, praias e plataforma continental interna). Encontra-se localizado na Estação de Maricultura da Barra da Lagoa em Florianópolis e os integrantes têm atuado no curso de graduação em Oceanografia e nos programas de Pós-Graduação em Geografia da UFSC. O laboratório encontra-se equipado para a realização de pesquisas, diagnósticos e monitoramentos costeiros e marinhos nas temáticas de Geomorfologia costeira e submarina, Sedimentologia, Geoacústica marinha e Hidrografia, Hidroquímica, Circulação costeira e Indicadores biossedimentológicos (foraminíferos e tecamebas), e Análise de riscos costeiros e marinhos. Para o desenvolvimento dessas investigações tem priorizado o emprego de técnicas de processamento digital de dados espaciais do meio marinho através da utilização de softwares de integração estatística multivariada e

tratamento de bases de dados georreferenciadas (Sensoriamento Remoto e SIG), bem como modelagem numérica de processos costeiros. Sua infra-estrutura foi obtida a partir de projetos de pesquisa financiados pela Canadian International Cooperation Agency (CIDA), Fundo Nacional para o Meio Ambiente, PETROBRÁS, CNPq (Instituto do Milênio), MCT (CT-Hidro), FINEP, FAPESC, CAPES (Ciencias do Mar), MMA, Fundo Clima, entre outras agências de fomento. Participa ativamente de quatro - Institutos Nacionais do CNPQ.

- <u>Laboratório de Crustáceos/ Plâncton:</u> tem por objetivos: 1) desenvolver pesquisas sobre ecologia de larvas de crustáceos, ovos e larvas de peixes, larvas de invertebrados, eufausiáceos e copépodos 2) desenvolver pesquisas com caranguejos das ilhas oceânicas brasileiras e crustáceos em unidades de conservação e/ ou de interesse econômico. Esses estudos são realizados na Baía Norte e Sul (Florianópolis, SC), Reserva Biológica Marinha do Arvoredo (SC), Atol das Rocas, Fernando de Noronha, Arquipélago de São Pedro e São Paulo, Abrolhos e Ilha da Trindade. 3) desenvolver atividades de extensão relacionados a educação ambiental e pronto atendimento de animais marinhos e silvestres. O Laboratório de Crustáceos/plâncton está equipado com 4 microscópios estereoscópicos e 4 computadores e periféricos. Dentre os principais projetos mantidos, cita-se Ecologia e Conservação da Fauna Demersal das Baías Norte e Sul da Ilha de Santa Catarina, com vigência até 2014 e que recebe apoio financeiro da FAPESC. O Projeto Monitoramento de longa duração das comunidades recifais das ilhas oceânicas brasileiras recebe apoio financeiro do MCTI/CNPq e tem por parceiros a UFRJ, UFES e UFCE.
- <u>Laboratório de Biodiversidade e Conservação Marinha:</u> tem por objetivo realizar estudos acerca da Ecologia de Comunidades Bênticas Marinhas. Atua nos cursos de graduação em Oceanografia e Biologia e nos programas de Pós-graduação em Ecologia e Botânica. O laboratório encontra-se equipado com 02 computadores, 03 microscópios estereoscópicos e 01 microscópio óptico, além de material para coletas em campo e processamento de amostras de bentos em laboratório, tendo convênios firmados com centros nacionais e internacionais. Os projetos de pesquisa contam com o apoio da FAPESC, CNPq e CAPES. O laboratório também dispõe da estrutura de salas, equipamentos e 02 técnicos para análises sedimentológicas e bioquímicas, de uso comum pelos pesquisadores e discentes vinculados ao NEMAR.
- <u>Laboratório de Ficologia (LAFIC)</u>: realiza pesquisa, ensino de pós-graduação e prestação de serviços. Apresenta duas seções em ambientes separados: Seção de Microalgas e Seção de Macroalgas. As linhas de pesquisa envolvem a taxonomia, ecologia, ecofisiologia e biotecnologia de algas. Os trabalhos técnicos abrangem a análise qualitativa e quantitativa do fitoplâncton e fitobentos, ensaios ecotoxicológicos com algas e avaliações ambientais integradas de ecossistemas aquáticos, com ênfase em marinhos. O Laboratório de Ficologia tem seus participantes trabalhando no litoral Brasileiro em projetos de larga escala desde 2008.

Composta por espaços destinados às diferentes atividades de laboratório e 3 Salas de Cultura (micro e macroalgas) com controle ambiental. Apresenta várias cepas de microalgas e ainda conta com o setor de algas do Herbário FLOR (Index Herbariorum). O LAFIC conta com estrutura para trabalhos de microscopia (processamento de imagem, microscopia invertida etc.); acesso ao Laboratório Central de Microscopia Eletrônica (LCME – UFSC); infra-estrutura para coleta, isolamento e cultivo de microalgas. Os trabalhos envolvendo biologia molecular são realizados em laboratórios parceiros dentro e fora do departamento de Botânica da UFSC. Principais equipamentos: microscópios de pesquisa com analisadores de imagem (2), microscópio invertido, microscópios ópticos (6) espectrofotômetros (2), fluorímetro, fluorímetro de pulso de amplitude modulada, radiômetro UVA e UVB, refratômetros (2), condutivímetros (2), turbidímetro, oxímetro, phmetros (2), estufas (6), incubadoras com fotoperíodo (5), medidores de CO2 – IRGA (2), câmaras de cultivo de pequena e média escala, agitadores orbitais (3), GPS (2), computadores (10), analisador de Carbono Orgânico Total, equipamentos de mergulho, câmaras tipo DBO com controle de luz e temperatura (04), destilador de água (01), geladeira (02), freezer (02), agitador magnético (01), centrífuga (01), mesocosmos com temperaturas e irradiância independentes em casa de vegetação climatizada (16 em Santa Catarina e 16 em Arraial da Ajuda- BA, Projeto Coral Vivo), Ultrafreezers (5), capela, bomba a vácuo, bomba para bombear água salgada, além de acessórios e equipamentos de amostragem de água e sedimentos.

- Laboratório de Gestão Costeira Integrada: tem como objetivos desenvolver atividades de estudos experimentais e/ou análises com fins de produção de resultados teóricos ou práticos, voltados ao ensino, pesquisa e extensão no contexto do planejamento e gestão da zona costeira catarinense e brasileira. No foco das atividades do laboratório estão temas como governança costeira, gestão de praias, análise dos serviços ambientais de ecossistemas e ambientes costeiros, planejamento espacial marinho, unidades de conservação costeiro-marinhas, redes de intercâmbio regionais, nacionais e internacionais relevantes ao tema. O LAGECI tem também objetivo de otimizar as atividades que já vem sendo desenvolvidas pelo Grupo de Pesquisa em Gestão Costeira Integrada da UFSC, devidamente registrado no CNPq. Projetos atuais envolvem análise de serviços ecossistêmicos do Sistema Ambiental da Ilha de Santa Catarina; relação ambiente e ocupação costeira (projeto O Homem e o Meio), desenvolvido com um Professor Visitante Especial de Portugal; subsídios para o manejo de Unidades de Conservação Costeiro e Marinhas; Coordenação da Rede Ibero Americana de Gestão Costeira Integrada (Red IBERMAR) e do Fórum do Mar do Brasil.

#### Acesso à Informática

As disciplinas que envolvem processamento digital de dados têm acesso ao Laboratório de Informática do Departamento de Física durante as aulas programadas segundo a grade de horários. Este laboratório conta

com cerca de 20 computadores. De modo a garantir a eficiência do ensino, recomenda-se que o uso dos computadores seja individual. Assim, são abertas duas turmas sempre que o número de alunos matriculados é maior que a capacidade da sala.

A Biblioteca Universitária (BU) possui um Espaço Digital, que tem por finalidade promover o acesso à informática e disseminar a informação científica e o uso da tecnologia entre alunos, funcionando como apoio no processo ensino-aprendizagem (http://portal.bu.ufsc.br/servicos/espaco-digital/).

Os alunos podem contar também com o serviço de empréstimo de netbooks e similares da BU (http://portal.bu.ufsc.br/servicos/emprestimo-de-netbooks/). Este empréstimo pode ser por até 3 horas e os alunos devem utilizá-los para uso acadêmico dentro do recinto das unidades integrantes do Sistema de Bibliotecas da UFSC.

## **ANEXOS**

## **REGULAMENTOS DO CURSO**



#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA



#### COORDENAÇÃO DO CURSO DE OCEANOGRAFIA

#### **REGULAMENTO DE ESTÁGIO**

#### **SUMÁRIO**

<u>FUNDAMENTAÇÃO</u>	56
<u>TÍTULO I - DA NATUREZA E DAS FINALIDADES</u>	56
TÍTULO II - DA ORGANIZAÇÃO DOS ESTÁGIOS CURRICULARES	57
CAPÍTULO I - DA CLASSIFICAÇÃO DOS ESTÁGIOS	57
CAPÍTULO II - DOS CAMPOS DE ESTÁGIO	57
CAPÍTULO III - DAS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DOS ESTÁGIOS	58
CAPÍTULO IV - DAS BOLSAS DE ESTÁGIO	59
CAPÍTULO V - DOS RELATÓRIOS DE ATIVIDADES	60
CAPÍTULO VI - DAS COMPETÊNCIAS DO ESTÁGIO	60
Seção I - Das Disposições Gerais	60
Seção II - Da Coordenadoria de Estágios de Curso	61
Seção III - Da Orientação e Supervisão dos Estágios	62
Seção IV - Do Aluno Estagiário	62
TÍTULO III - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS	63

O PRESIDENTE DO COLEGIADO DO CURSO DE OCEANOGRAFIA da Universidade Federal de Santa Catarina, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto na Lei n.º 11.788, de 25 de setembro de 2008, e na Orientação Normativa n.º 04/Secretaria de Gestão Pública/MPOG, de 04 de Julho de 2014, e na Resolução n. º 73/CUn, de 07 de Julho de 2016, RESOLVE:

Art. 1.º Aprovar as normas que regulamentam os estágios curriculares dos alunos do curso de graduação em Oceanografia da Universidade Federal de Santa Catarina.

#### **FUNDAMENTAÇÃO**

A lei nº 11.760, de 31 de julho de 2008, que dispõe sobre o exercício da profissão de Oceanógrafo, prevê que este profissional seja capaz de:

- I formular, elaborar, executar, fiscalizar e dirigir estudos, planejamento, projetos e/ou pesquisas científicas básicas e aplicadas, interdisciplinares ou não, que visem ao conhecimento e à utilização racional do meio marinho, em todos os seus domínios, realizando, direta ou indiretamente:
- a) levantamento, processamento e interpretação das condições físicas, químicas, biológicas e geológicas do meio marinho, suas interações, bem como a previsão do comportamento desses parâmetros e dos fenômenos a eles relacionados;
- b) desenvolvimento e aplicação de métodos, processos e técnicas de exploração, explotação, beneficiamento e controle dos recursos marinhos;
- c) desenvolvimento e aplicação de métodos, processos e técnicas de preservação, monitoramento e gerenciamento do meio marinho;
- d) desenvolvimento e aplicação de métodos, processos e técnicas oceanográficas relacionadas às obras, instalações, estruturas e quaisquer empreendimentos na área marinha;
- II orientar, dirigir, assessorar e prestar consultoria a empresas, fundações, sociedades e associações de classe, entidades autárquicas, privadas ou do poder público;
- III realizar perícias, emitir e assinar pareceres e laudos técnicos;
- IV dirigir órgãos, serviços, seções, grupos ou setores de oceanografia em entidades autárquicas, privadas ou do poder público.

Compete igualmente aos Oceanógrafos, ainda que não privativo ou exclusivo, o exercício de atividades ligadas à limnologia, aquicultura, processamento e inspeção dos recursos naturais de águas interiores.

Assim sendo, no Curso de Graduação em Oceanografia, o aluno deve realizar estágios, de acordo com o seu interesse, a fim de que possa completar a sua formação profissional. Os estágios constituem períodos de exercício pré-profissional, em que o estudante de graduação desenvolve atividades fundamentais, profissionalizantes, programadas e projetadas, com duração e supervisão conforme as presentes normas.

#### TÍTULO I - DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art. 2.º Para os fins do disposto nesta Resolução Normativa considera-se estágio as atividades programadas, orientadas e avaliadas que proporcionam ao aluno aprendizagem social, profissional ou cultural, através da sua participação em atividades de trabalho em seu meio, vinculadas à sua área de formação acadêmico-profissional.

Art. 3.º O estágio a que se refere o art. 2º desta Resolução Normativa visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

#### TÍTULO II - DA ORGANIZAÇÃO DOS ESTÁGIOS CURRICULARES

#### CAPÍTULO I - DA CLASSIFICAÇÃO DOS ESTÁGIOS

Art. 4.º O estágio pode ser obrigatório ou não obrigatório.

Paragrafo Único. O projeto pedagógico do curso de oceanografia prevê apenas a realização de estágio não obrigatório, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Oceanografia.

- Art. 5.º O estágio não obrigatório constitui atividade complementar e opcional à formação acadêmico profissional do aluno, desenvolvida por livre escolha do mesmo.
- § 1.º O estágio não obrigatório constará no projeto pedagógico do curso de Oceanografia como atividade complementar.
- § 2.º As atividades complementares a que se refere o § 1.º deste artigo poderão ser registradas no histórico escolar como Atividades Científico-Culturais (ACC) com até 120 horas/aula. A relação entre a carga horária do estágio não obrigatório e número de horas computadas como atividade complementar é definida na Norma Complementar sobre Atividades Científico-Culturais.
- § 3.º A realização de estágio não obrigatório no exterior somente será autorizada por meio do programa de intercâmbio, observado o disposto na resolução que disciplina a matéria.

#### CAPÍTULO II - DOS CAMPOS DE ESTÁGIO

- Art. 6.º Serão considerados campos de estágio os ambientes de trabalho pertinentes ao desenvolvimento de atividades de aprendizagem social, profissional e cultural ofertados por;
- I órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- II unidades universitárias e órgãos administrativos da Universidade.
- III pessoas jurídicas de direito privado;
- IV profissionais liberais de nível superior devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional ou órgãos equivalentes;
- § 1.º O campo de estágio vinculado a projeto de ensino, pesquisa ou extensão da Universidade, gerenciado por fundação de apoio, será considerado campo de estágio da Universidade.
- § 2.º Para os fins do disposto nos incisos de I a III deste artigo a Universidade formalizará Termo de Convênio com as unidades concedentes de campos de estágios, no qual serão explicitadas as condições de realização do estágio.
- § 3.º A fim de firmar o Termo de Convênio de que trata o § 2.º a Universidade poderá recorrer a serviços de agentes de integração públicos e privados, mediante condições acordadas por meio de convênio, observado o disposto na legislação pertinente.
- § 4.º As unidades concedentes de estágio poderão contribuir financeiramente para possibilitar o acompanhamento e a orientação dos alunos em campos de estágio, observado o disposto em portaria do Gabinete do reitor que disciplina a matéria.

#### CAPÍTULO III - DAS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DOS ESTÁGIOS

- Art. 7.º Os estágios serão realizados em qualquer fase do Curso de Graduação em Oceanografia.
- § 1. Estão impedidos de realizar estágio os alunos que tenham reprovado por frequência insuficiente em uma disciplina ou reprovado por nota em duas disciplinas no semestre anterior a solicitação de registro de estágio.
- § 2.º Casos especiais relacionados com o que rege o § 1.º deste artigo serão resolvidos no âmbito do colegiado do curso.
- Art. 8.º Para dar início as atividades de estágio, o aluno deverá:
- I elaborar Programa de Atividades do Estágio (PAE) de comum acordo com o orientador e, se for o caso, o supervisor;
- II formalizar o Termo de Compromisso de Estágio (TCE) com unidade concedente do campo de estágio e a Universidade;
- III incluir e registrar a atividade de estágio no sistema informatizado de estágios da Universidade.
- § 1°. No caso do estágio ser realizado fora da Universidade, o aluno deve verificar a existência ou providenciar o Termo de Convênio entre a Universidade e a unidade concedente do campo de estágio.
- § 2°. O início das atividades do aluno na condição de estagiário ficará condicionado à prévia assinatura pelas partes envolvidas no termo de compromisso.
- § 3°. Estágios não formalizados conforme o disposto neste artigo não terão validade para a computação de horas de estágio.
- Art. 9.º Poderá ocorrer o desligamento do aluno do estágio:
- I automaticamente, ao término do estágio;
- II a qualquer tempo, observado o interesse e a conveniência de qualquer uma das partes, a saber: estagiário, supervisor ou concedente; ou coordenador de estágios, seguindo legislação pertinente;
- III em decorrência do descumprimento do plano de atividades de estágio;
- IV pelo não comparecimento, sem motivo justificado, por mais de cinco dias consecutivos ou não, no período de um mês, ou por trinta dias durante todo o período do estágio;
- V pela interrupção do curso de graduação na Universidade.
- VI decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho no órgão, na entidade concedente ou na instituição de ensino;
- VII por conduta incompatível com a exigida pela entidade concedente ou pela instituição de ensino.
- VIII pela reprovação por Frequência Insuficiente em uma disciplina ou reprovação por nota em duas disciplinas durante o semestre letivo de vigência do estágio;
- IX pela não comprovação do acompanhamento de estágio mediante entrega do relatório de atividades.
- § 1.º O termo de compromisso será rescindido por meio de termo de rescisão, encaminhado pelo aluno, pelo supervisor ou pela concedente ao coordenador de estágios do curso, para registro definitivo no sistema informatizado de estágios da Universidade.
- § 2.º No caso previsto no item V do caput deste artigo, o trancamento de matrícula junto à secretaria do curso fica condicionada a apresentação de quitação de débitos emitida pela coordenadoria de estágio;
- § 3.º No caso previsto nos itens VIII e IX do caput deste artigo, o aluno deve encaminhar a rescisão do termo de compromisso;
- § 4.º No caso de não ser realizada a rescisão do termo compromisso conforme o previsto no § 3.º do caput desse artigo, o coordenador de estágio pode encaminhar denúncia contra o aluno ao Presidente do Colegiado

do Curso, conforme o que rege o capítulo VIII – Da Regulamentação disciplinar, da Resolução n° 17/CUn, de 30 de Setembro de 1997;

- § 5.º O supervisor do estágio ou coordenador de estágios do curso deverá apresentar justificativa para o Departamento de Integração Acadêmica e Profissional para as rescisões de estágios com bolsa que ocorrerem antes do usufruto do recesso.
- Art. 10.º A jornada de atividades em estágio será definida de comum acordo entre a Universidade, a unidade concedente do campo de estágio e o aluno estagiário ou seu representante ou assistente legal, devendo ser compatível com as atividades escolares e não ultrapassar seis horas diárias e trinta horas semanais.
- § 1.º A carga horária do aluno em estágio não poderá exceder a 40 horas semanais, computadas a jornada de atividade em estágio e a carga horária em disciplinas matriculadas.
- § 2.º Excepcionalmente, será permitida carga horária no estágio acima de 6 horas diárias e 30 horas semanais, respeitando os limites estabelecidos no § 1.º deste artigo.
- § 3.º No intervalo compreendido entre o fim de um período letivo e o início de outro, caracterizado como férias escolares, o aluno poderá realizar estágio em que será admitida uma carga horária de até 40 horas semanais.
- § 4.º O estágio de férias de que trata o § 3.º deste artigo pode ser solicitado mediante Termo Aditivo ao Termo de Compromisso de Estágio vigente.
- § 5.º Para garantir o bom desempenho dos estudantes nos períodos de avaliação, a carga horária semanal do estágio será reduzida pelo menos à metade, conforme previsto no termo de compromisso.
- § 6.º Os períodos de avaliação escolar a que se refere o § 5.º deste artigo deverão ser comprovados mediante a apresentação ao supervisor de estágio dos planos de ensino das disciplinas ou de declaração assinados pelos professores das disciplinas.
- Art. 11.º A duração do estágio na mesma parte concedente não poderá exceder dois anos, exceto quando se tratar de estagiário portador de deficiência.
- Art. 12.º O estagiário terá direito a trinta dias de recesso a cada doze meses de estágio, que deverá ser gozado durante o período de realização do estágio, preferencialmente durante o recesso acadêmico do curso, mediante acordo entre o estagiário e o supervisor.
- § 1.º O recesso de que trata este artigo deverá ser remunerado quando o estagiário receber bolsa.
- § 2.º Os dias de recesso previstos neste artigo serão concedidos de maneira proporcional, nos casos de o estágio ter duração diferente da prevista no caput deste artigo.
- § 3.º Os dias de recesso não usufruídos em consequência da rescisão antecipada nos estágios com bolsa, poderão ser pagos em pecúnia.

#### CAPÍTULO IV - DAS BOLSAS DE ESTÁGIO

- Art. 13.º As bolsas de estágios constituem auxílio financeiro concedido aos estagiários pelo período e valor previstos nos termos de compromisso.
- § 1.º Para a realização do estágio o pagamento de bolsa, seguro de acidentes pessoais e auxílio-transporte será obrigatório.
- § 2.º O estagiário poderá inscrever-se e contribuir como segurado facultativo do Regime Geral de Previdência Social.

- Art. 14.º Poderá concorrer à bolsa para realização de estágio na Universidade o aluno:
- I com índice de aproveitamento acumulado (IAA) igual ou superior a seis;
- § 1.º A bolsa de estágio será interrompida para o próximo semestre ou não será renovada caso o aluno deixar de atender o requisito sobre IAA ou apresentar reprovação por falta (FI) no semestre anterior ou de vigência da bolsa.
- § 2.º É vedada a concessão de bolsas de estágio de que trata este artigo para a realização de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), de Iniciação Científica ou outra atividade de pesquisa, de Monitoria, de Programa de Educação Tutorial, de atividade de extensão e de estágio obrigatório, ou para estudantes que tenham vínculo empregatício.
- § 3.º Será admitida a acumulação das bolsas de estágio de que trata este artigo com os benefícios pecuniários destinados a promover a permanência dos estudantes nos cursos em que estiverem matriculados.

#### **CAPÍTULO V - DOS RELATÓRIOS DE ATIVIDADES**

- Art. 15.º O acompanhamento do estágio deverá ser comprovado mediante a apresentação periódica pelo estagiário de relatórios de atividades e do relatório final de estágio assinado pelo orientador e, se for o caso, pelo supervisor.
- § 1.º o relatório a que se refere o caput deste artigo deverá ser elaborado mediante acesso ao sistema informatizado de estágios da Universidade;
- § 2.º A entrega do relatório de atividades e do relatório final de estágio deve ser realizada até o último dia do semestre letivo correspondente a atividade.
- § 3.º No relatório de atividades de que trata o caput desse artigo deve constar a menção de haver ou não reprovação em disciplina no período a que se refere o relatório.
- § 4.º No caso de não ser entregue o relatório de atividades conforme o previsto no § 2.º do caput desse artigo poderá ocorrer o desligamento do aluno do estágio.
- § 5.º No caso de não ser entregue o relatório final de estágio conforme o previsto no § 2.º do caput desse artigo, o coordenador de estágio poderá encaminhar denúncia contra o aluno ao Presidente do Colegiado do Curso, conforme o que rege o capítulo VIII Da Regulamentação disciplinar, da Resolução n° 17/CUn, de 30 de Setembro de 1997.
- § 6.º A entrega do relatório final de estágio é uma das condições necessárias à colação de grau pelo aluno formando.

#### CAPÍTULO VI - DAS COMPETÊNCIAS DO ESTÁGIO

#### Seção I - Das Disposições Gerais

Art. 16.º Os estágios dos alunos do curso de graduação em oceanografia serão gerenciados pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, por meio do Departamento de Integração Acadêmica e Profissional, e pelo coordenador de estágios do curso.

- Art. 17.º No âmbito deste regulamento compete à Pró-Reitoria de Ensino de Graduação e ao Departamento de Integração Acadêmica e Profissional:
- I coordenar as atividades de estágio junto aos órgãos internos e externos à Universidade;
- II zelar pelo cumprimento da legislação aplicável aos estágios;

- III intermediar as ações necessárias à formalização de convênios com unidades concedentes de campos de estágio e com agentes de integração, e acompanhar sua execução;
- IV assinar os convênios para a formalização de estágios com unidades concedentes de campos de estágio, e com agentes de integração, quando for o caso;
- V apoiar o coordenador de estágios do curso na obtenção e divulgação de oportunidades de estágios;
- VI cadastrar no sistema informatizado de estágios da Universidade as unidades concedentes de campos de estágio;
- VII gerenciar, atualizar e dar manutenção ao sistema informatizado de estágios da Universidade, com o apoio da Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação (SETIC);
- VIII promover o intercâmbio e a troca de experiência entre os diferentes cursos e destes com os campos de estágio, mediante a promoção periódica de fóruns de debates, seminários e publicações;
- IX articular com os órgãos competentes da Universidade a contratação de seguro contra acidentes pessoais para alunos em estágio não obrigatório, quando a UFSC for a concedente;
- X administrar as bolsas de estágio concedidas pela Universidade;
- XI emitir certificados de estágios para atividades em que a Universidade é a unidade concedente de estágio;
- XII assinar, como representante da unidade concedente, os termos de compromisso de estágio realizados na Universidade.

#### Seção II - Da Coordenadoria de Estágios de Curso

- Art. 18.º O coordenador de estágios do curso será indicado pelo colegiado de curso para um mandato de dois anos, permitida a recondução.
- § 1.º Nos casos de impedimento ou afastamentos do coordenador de estágios do curso, o coordenador ou o subcoordenador do curso responderá pela coordenadoria de estágios.
- § 2.º A carga horária atribuída ao Coordenador de Estágio é de 10 (dez) horas semanais de atividades administrativas.
- Art. 19.º Compete ao Coordenador de Estágio do Curso:
- I coordenar as atividades de estágio do curso;
- II propor e zelar pelo cumprimento do regulamento de estágio do curso para aprovação pelo colegiado do curso:
- III orientar os alunos do curso sobre as exigências e os critérios para a realização dos estágios;
- IV fomentar, com o apoio do Departamento de Integração Acadêmica e Profissional, a captação de vagas de estágios necessárias ao curso;
- V apresentar o professor orientador como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário;
- VI avaliar a adequação das instalações da unidade concedente do campo de estágio para a celebração de convênio;
- VII exigir do estagiário a apresentação periódica de relatório de atividades;
- VIII analisar os termos de compromisso de estágio observando a compatibilidade das atividades com o Projeto Pedagógico do Curso e registrar no sistema informatizado de estágios da Universidade;
- IX zelar pelo cumprimento do termo de compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas pela parte concedente do campo de estágio;
- X organizar a documentação relativa às atividades de estágio dos alunos do curso, mantendo-a à disposição da fiscalização;

XI - firmar os termos de compromisso de estágio dos alunos do curso, como representante da Instituição de Ensino.

#### Seção III - Da Orientação e Supervisão dos Estágios

Art. 20.º O estágio como ato educativo escolar supervisionado deverá ter acompanhamento efetivo por orientador designado pela Universidade e por supervisor indicado pela unidade concedente do campo de estágio, comprovado por vistos nos relatórios de atividades e por menção de aprovação final.

Art. 21.º A orientação de estágio será efetuada por docente cuja área de formação ou experiência profissional sejam compatíveis com as atividades a serem desenvolvidas pelo estagiário, previstas no termo de compromisso.

Parágrafo único. A orientação de estágio deve constar nos planos individuais de trabalho ou planos de disciplinas dos professores, observado o disposto na resolução que disciplina a matéria.

#### Art. 22.º Compete ao orientador de estágio:

- I acompanhar as atividades desenvolvidas pelo estagiário;
- II realizar entrevistas e reuniões presenciais ou virtuais com o estagiário;
- III manter contatos com o supervisor de estágio;
- IV avaliar os relatórios de atividades.

Art. 23.º A supervisão do estágio será efetuada por funcionário do quadro ativo de pessoal da unidade concedente do campo de estágio, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento relacionada com a atividade profissional do oceanógrafo, para supervisionar até dez estagiários simultaneamente.

Parágrafo único: O supervisor ou coordenador de estágios será responsável pelas comunicações ao Departamento de Integração Acadêmica e Profissional das faltas não justificadas do estagiário que resultem em descontos na bolsa do mês, das causas de desligamento conforme Art.9.º e pela rescisão antecipada sem usufruto do recesso.

#### Seção IV - Do Aluno Estagiário

#### Art. 24.º Compete ao aluno:

I- escolher e convidar o orientador vinculado a Universidade Federal de Santa Catarina;

II- contatar a instituição/empresa/organização, quando for o caso, onde pretenda realizar o estágio, no sentido de obter vaga e tomar conhecimento das medidas administrativas a serem implementadas pelas partes interessadas:

III- definir, junto com o orientador, a linha temática do trabalho que realizará durante o estágio;

IV- elaborar o Plano de Atividade de Ensino (PAE) a ser cumprido durante o estágio;

V- submeter o seu PAE para aprovação do orientador;

VI- obter o aceite da instituição/empresa/organização quanto ao PAE aprovado pelo orientador, e/ou adequálo, juntamente com seu supervisor, às possíveis limitações apresentadas pela concedente do estágio;

VII- incluir e registrar a atividade de estágio no sistema informatizado de estágios da Universidade;

VIII- colher as assinaturas do coordenador de estágio, do orientador e, se for o caso, do supervisor no TCE e entregá-lo na coordenadoria de estágio para dar início as atividades de estágio;

IX- executar as atividades previstas em seu PAE, zelando pelo renome do Curso e da UFSC;

X- elaborar e apresentar relatórios de atividades conforme o disposto neste regulamento;

XI- elaborar e apresentar relatório final de estágio conforme o disposto neste regulamento;

XII- comunicar ao orientador os problemas ou as dificuldades para o adequado exercício de suas atividades;

XIII- cumprir e fazer cumprir a legislação e as normas administrativas que regulamentam e disciplinam a sua relação com a concedente do estágio;

#### TÍTULO III - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 25º. Caberá à parte concedente de estágio a contratação do seguro de acidentes pessoais para o estagiário.

Art. 26º. Aplica-se ao estagiário de que trata este Regulamento a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho, sendo sua implementação de responsabilidade da parte concedente do estágio.

Art. 27º. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Oceanografia, ouvindo a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação e o Departamento de Integração Acadêmica e Profissional.

Aprovado na 63ª. Reunião do Colegiado de Curso realizada em 20 de setembro de 2016.



#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA



#### COORDENAÇÃO DO CURSO DE OCEANOGRAFIA

#### REGULAMENTO DAS ATIVIDADES DE EMBARQUE

#### TÍTULO I

#### DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- **Art. 1º** As Atividades de Embarque, de que trata o presente Regulamento, encontram-se fundamentadas pelas de Diretrizes Curriculares para o Curso de Oceanografia, definidas pelo Conselho Nacional de Educação/Câmara de Ensino Superior CNE/CES, da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação SESU/MEC e pelo Projeto Pedagógico do Curso de Oceanografia da UFSC.
- **Art. 2º** O Embarque constitui atividade complementar obrigatória da matriz curricular do Curso de Oceanografia, com a carga horária mínima prevista de 100 (cem) horas.

**Parágrafo único.** A carga horária total prevista para esta atividade poderá ser cumprida em um ou mais embarques.

- **Art. 3º** Será considerado como carga horária de Embarque o tempo de permanência a bordo de embarcação desatracada ou sobre plataformas fundeadas ou fixas, desde que estas não estejam ligadas à terra firme.
- § 1°. Serão considerados válidos somente embarques em que sejam desenvolvidas atividades relacionadas com as práticas de atuação profissional do Oceanógrafo, definidas nas diretrizes curriculares e que obedeçam aos procedimentos previstos no presente Regulamento.
- **§ 2°.** Atividades de mergulho, desde que embarcadas, conduzidas com finalidade acadêmicas e supervisionadas por professores ou responsáveis por projetos de pesquisa, ensino ou extensão serão contabilizadas como horas de embarque;
- § 3°. Para efeitos de carga horária, a preparação de materiais, equipamentos e outras necessidades técnicas prévias aos embarques, bem como tempos de deslocamento até o meio flutuante ou de retorno da atividade, serão computadas horas adicionais num valor de até 10% da carga horária do embarque.
- Art. 4º O Embarque poderá ser realizado em 4 quatro (quatro) modalidades:
- I Embarque vinculado a projetos de pesquisa, ensino e/ou extensão desenvolvidos no âmbito da UFSC (Modalidade I);
- II Embarque com vaga oferecida pela Coordenação de Embarque (Modalidade II);
- III Embarque vinculado a estágio não obrigatório do acadêmico, desenvolvido pelo aluno em parceria com outra Instituição de Ensino ou Pesquisa, Órgão Público e Empresa Privada, desde que oficializado segundo a legislação específica (Modalidade III);

IV – Embarque desvinculado de projetos, disciplinas ou estágios, obtido pelo próprio acadêmico, sem se tratar de vaga oferecida pela Coordenação de Embarque, condicionado à ciência prévia da Coordenação de Embarque à realização do mesmo (Modalidade IV).

**Parágrafo único.** Os embarques previstos nas modalidades III e IV só podem ser feitos e só serão validados com a ciência prévia da Coordenação de Embarque.

#### **TÍTULO II**

#### DA ATIVIDADE DE EMBARQUE

#### **CAPÍTULO I**

#### **DOS OBJETIVOS**

**Art. 5º** A Atividade de Embarque do Curso de Oceanografia tem como objetivo contribuir para a formação profissional dos acadêmicos, promovendo sua familiarização com rotinas de bordo, incluindo, entre outros, o emprego de equipamentos, as atividades de coleta de dados oceanográficos, o armazenamento e/ou processamento de amostras, preparação das atividades embarcadas, serviços hidrográficos e navegação.

#### **CAPÍTULO II**

#### DA OPERACIONALIZAÇÃO DA ATIVIDADE DE EMBARQUE

#### Seção I

#### Da Realização do Embarque

- **Art. 6º** Os Embarques poderão ser realizados a qualquer momento do Curso, ou seja, no período compreendido entre o ingresso no Curso e a colação de grau.
- § 1º. O aluno deve concluir o número mínimo de 100 horas de embarque até 20 dias antes da data de colação de grau. O aluno não fará parte da relação de formandos encaminhada à Comissão de Formatura da UFSC enquanto não tiver concluído integralmente esta carga horária.
- § 2º. No caso de não completar as horas exigidas de Embarque durante o período de realização de disciplinas, o acadêmico deve manter vínculo com o curso a fim de completar as horas necessárias para a conclusão da atividade de embarque na forma de matrícula na disciplina Embarque Obrigatório (GCN 7031).
- § 3º. O não cumprimento da carga horária de embarque, prevista na matriz curricular, impedirá a colação de grau pelo acadêmico.
- Art. 7º Para a realização de embarque oferecido pela Coordenação de Embarque, este será divulgado com a maior brevidade possível a todos os alunos via Fórum do CAGR. A prioridade será dada àqueles inscritos que ainda não tenham atingido o mínimo de horas de embarque exigido pela matriz curricular a que estão vinculados e que estejam mais próximos da conclusão do Curso.
- § 1º Embarques com duração superior a 10 dias úteis devem ser realizados, preferencialmente, após conclusão de no mínimo 50% da carga horária total do curso.
- Art. 8º Para a realização da Atividade de Embarque o acadêmico deverá estar resguardado por apólice de seguro contra acidentes pessoais.

- § 1º No caso de embarques vinculados às atividades da UFSC (Modalidade I e II), a responsabilidade de contratação do seguro será desta Instituição.
- § 2º No caso de embarques vinculados à atividade externa a UFSC (Modalidade III), a contratação da apólice de seguro ocorrerá conforme estabelecido no respectivo convênio de estágio, termo de cooperação ou outro documento que regulamente a parceria entre as instituições.
- § 3º No caso de embarques promovidos por instituições públicas ou empresas privadas que não tenham firmado acordo prévio com a UFSC (Modalidade IV), caberá a estas ou ao aluno interessado assumir a responsabilidade pela contratação da apólice de seguro.

Parágrafo único: o aluno que embarcar nas Modalidades III e IV deve assinar o Termo de Responsabilidade do Embarque (Anexo F), junto à Coordenação de Embarque do Curso.

**Art.** 9º Para a realização do primeiro embarque após seu vínculo com o Curso, o acadêmico deverá firmar, previamente, um **Termo de Compromisso** com a UFSC **(Anexo A)**, com validade até a conclusão do Curso. Este Termo de Compromisso poderá ser firmado durante a realização da disciplina Introdução à Oceanografia (GCN 7027) e ficará sob a responsabilidade da Secretaria do Curso de Oceanografia.

#### Seção II

#### Da Validação do Embarque

- **Art. 10 º.** O embarque será considerado válido para a integralização da carga horária da Atividade de Embarque quando atender os requisitos previstos nos artigos 11 e 12 deste Regulamento.
- Art. 11 º. A validação das horas de embarque fica condicionada à entrega da Ficha de Controle de Embarque, devidamente preenchida e assinada pelo acadêmico e pelo professor ou pesquisador responsável pelo embarque (Anexo B), que deverá ser aprovado pelo Coordenador de Embarque.
- § 1º Se o embarque for realizado nas modalidades III e IV, o Relatório de Embarque (Anexo C) deverá ser encaminhado pelo aluno para validação das horas.
- § 2º Nos casos de embarque em disciplinas, ou que haja diversos alunos, estes poderão encaminhar o **Anexo B** em documento único com a listagem de todos os alunos que participaram da atividade de embarque.
- § 3º. Em casos excepcionais, o embarque realizado durante período de afastamento do Curso poderá ser validado, desde que por período não superior a 4 (quatro) semestres e mediante apresentação da documentação exigida no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias a contar do retorno do acadêmico ao Curso.
- § 4º. Em casos excepcionais, quando o aluno comprovar experiência profissional ou acadêmica prévia à entrada no curso, em atividades de embarques oceanográficos, poderá ser concedida carga horária parcial ou total da atividade de embarque ao mesmo, na forma de dispensa total ou parcial da atividade, desde que formalmente requerido pelo aluno, com documentação comprobatória e após análise e julgamento pelo Colegiado e Coordenação do Curso.
- § 5 º. Poderão ser validadas horas de embarque realizadas pelo aluno em outros cursos de Oceanografia (no caso de transferências), desde que requerido pelo aluno interessado ao longo do seu primeiro semestre de matricula na UFSC e devidamente comprovadas com documentação da instituição de origem.

- **Art. 12 º.** O acadêmico terá um prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias após o término da atividade de embarque para entrega da documentação especificada no artigo 11 deste Regulamento à Secretaria do Curso para encaminhamento ao Coordenador de Embarque.
- § 1 º. Caso a atividade de embarque seja realizada durante período não letivo, o prazo de 45 dias para a entrega da documentação começa a contar a partir do início do semestre letivo.

#### Seção III

#### Do Controle da Carga Horária de Embarque

- **Art. 13 º.** As informações constantes na Ficha de Controle de Embarque serão incorporadas ao **Banco de Dados de Embarque**, sob responsabilidade da Secretaria do Curso, com a ciência do Coordenador de Embarque e com o acompanhamento da Coordenação do Curso.
- § 1º. As Fichas de Controle, os Relatórios de Embarque e os Termos ficarão arquivados na Secretaria do Curso.
- § 2º. A consulta sobre a carga horária em atividade de embarque já validada poderá ser realizada a qualquer momento pelo acadêmico junto à Secretaria do Curso.
- **Art. 14** º. Quando da integralização da carga horária de embarque pelo acadêmico, a Secretaria do Curso inclui no histórico do aluno que foi cumprida a referida disciplina, a GCN7031: Embarque Obrigatório.

#### Seção IV

#### Da Justificativa de Faltas e Recuperação de Provas

**Art. 15 º.** Os pedidos de justificativa de faltas e de segunda chamada de provas são de responsabilidade do acadêmico e deverão ser feitos segundo as normas estabelecidas pela RESOLUÇÃO Nº 17/CUn/97.

#### Seção V

#### Da Substituição da Atividade de Embarque

**Art.16 9.** A impossibilidade de embarque por parte de qualquer acadêmico poderá ser admitida exclusivamente por força de incapacidade física, psicológica ou fisiológica devidamente comprovada.

**Parágrafo único.** Nos casos estabelecidos no caput deste artigo, o acadêmico deverá entrar com a solicitação de dispensa de embarques até, no máximo, o final do 6º período contado a partir do ingresso no Curso.

- **Art. 17 º.** A comprovação da impossibilidade do acadêmico para o Embarque dar-se-á, por Perícia Médica instituída pela Pró-reitora de Graduação junto ao Hospital Universitário (HU) da UFSC, mediante os seguintes procedimentos:
- I o acadêmico deverá encaminhar um requerimento à Secretaria do Curso para solicitar dispensa do Embarque, documentado com justificativa de profissional competente;
- II a Secretaria do Curso encaminhará o processo a Coordenação do Curso e a Coordenação de Embarque para ciência e registro;
- III A Secretaria do Curso encaminhará ofício à Pró-reitora de Graduação para providências no HU/ UFSC, solicitando a realização da Perícia Médica;

- IV o acadêmico deverá atender às solicitações da Pró-reitora de Graduação e HU/ UFSC em relação à Perícia Médica;
- V a Pró-reitora de Graduação ou HU/ UFSC encaminhará à Coordenação do Curso o resultado da Perícia Médica;
- VII a Secretaria do Curso encaminhará o processo ao Coordenador de Embarque;
- VIII comprovada a impossibilidade de realização de embarque pela Perícia Médica da UFSC, o Coordenador de Embarque definirá o processo de sua substituição;
- IX finalizado o processo, toda a documentação relativa à dispensa da Atividade de Embarque deverá ser anexada na pasta do acadêmico arguivada na Secretaria do Curso.
- Art. 18 º. A atividade substituta do embarque deverá totalizar o equivalente ao número de horas da disciplina Embarque Obrigatório (GCN 7031), conforme matriz curricular.
- **Art. 19 º.** A dispensa só terá validade após realização e comprovação documental de atividade substituta verificada e atestada pela Secretaria do Curso e pela Coordenação de Embarque, seguidos os procedimentos:
- I realização das atividades complementares pelo acadêmico;
- II encaminhamento, por parte do acadêmico, de documentação comprobatória da realização das atividades complementares ao Coordenador de Embarque, acompanhada de relatório detalhado;
- III verificação da documentação relativa a realização da atividade complementar pelo Coordenador de Embarque;
- IV emissão de **Atestado de Integralização da Atividade Substituta (Anexo E),** assinado pelo Coordenador de Embarque e pela Coordenação do Curso;
- V- encaminhamento ao Departamento de Administração Escolar (DAE) a informação que o aluno completou os requisitos exigidos pela disciplina GCN 7031.

#### **CAPÍTULO III**

#### DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

- **Art. 20 º.** A estrutura organizacional da Atividade de Embarque do Curso de Oceanografia, observada a legislação interna pertinente, é composta por:
- I Coordenador de Curso;
- II Secretaria do Curso;
- III Coordenador de Embarque; referido como supervisor na RESOLUÇÃO № 17/CUn/97 Art 15 § 3º c
- IV –Responsável pelo Embarque;
- V Acadêmicos.
- **Art. 21 º.** O Coordenador de Embarque é indicado pela Coordenação do Curso de Oceanografia, ouvido o Colegiado do Curso, com emissão de portaria específica.
- **Art. 22 º.** O Coordenador de Embarque deve ser professor do Curso de Oceanografia, sendo designadas até 10 horas administrativas para sua atuação nesta atividade como Coordenador de Atividades Complementares.

#### Art. 23 º. O Responsável pelo Embarque é:

- I O Professor responsável pelo projeto de pesquisa, ensino (disciplina) e/ou extensão, para embarques previstos no inciso I ou II do artigo 4º deste Regulamento;
- II O responsável pela atividade embarcada externa à UFSC, para embarques previstos no inciso III do artigo 4º deste Regulamento;
- III O responsável técnico pela atividade embarcada e/ou o comandante e/ou proprietário da embarcação, com identificação completa detalhada no ANEXO B, para embarques previstos nos incisos II (quando externo à UFSC) e IV do art. 4º deste Regulamento.

#### **CAPÍTULO IV**

#### DAS ATRIBUIÇÕES

#### Seção I

#### Do Coordenador de Curso

- Art. 24 º. Constituem atribuições do Coordenador do Curso de Oceanografia:
- I indicar o Coordenador de Embarque;
- II substituir o Coordenador de Embarque durante sua ausência;
- III zelar pela observância do presente Regulamento;
- IV supervisionar todas as atividades referentes à Embarque Obrigatório, conforme consta da matriz curricular do Curso;

#### Seção II

#### Da Secretaria de Curso

- I Receber, encaminhar a Coordenação de Embarque e manter sob sua guarda toda a documentação referente às atividades de embarque;
- II Providenciar a assinatura do Termo de Compromisso pelo acadêmico (Anexo A) antes de seu primeiro Embarque e manter este documento sob sua responsabilidade durante todo o período de graduação do aluno;
- III Dar ciência das tramitações relacionadas às atividades de embarque à Coordenação de Embarque e à Coordenação de Curso;
- IV Manter comunicações oficiais com os acadêmicos sobre as normas de embarque, datas, prazos e outras questões relacionadas à atividade de embarque, sempre que solicitado pelos próprios acadêmicos ou pela Coordenação de Embarque;
- V Divulgar aos acadêmicos as oportunidades de embarque encaminhadas pela Coordenação de Embarque;
- VI Controlar e manter atualizado o Banco de Dados de Embarque;
- VII Fornecer ao acadêmico, quando solicitado, informação quanto ao seu tempo de Embarque registrado no Banco de Dados através da Declaração de Embarque para Simples Conferência (Anexo D);

VIII – Inserir no CAGR a informação de que o aluno completou os requisitos exigidos pela disciplina GCN7031 - Embarque Obrigatório.

#### Seção III

#### Do Coordenador de Embarque.

- Art. 25 º. Constituem atribuições básicas do Coordenador de Embarque do Curso de Oceanografia:
- I Orientar acadêmicos para a realização de embarques das modalidades II, III e IV;
- II Estabelecer o preenchimento das vagas para embarque, conforme o artigo 7º deste Regulamento;
- III Verificar as informações apresentadas na Ficha de Controle de Embarque (Anexo B) e avaliar o Relatório de Embarque (Anexo C);
- IV Validar as horas de embarque de acordo com o presente Regulamento;
- V Propor atividade substituta ao embarque aos alunos enquadrados no artigo 17 deste regulamento; verificar e atestar a realização e comprovação documental da referida atividade.
- VI Comunicar à Coordenação do Curso, para providências, em caso de conduta inadequada de acadêmicos durante a realização de Embarques;
- VII Encaminhar para arquivamento na Secretaria do Curso a avaliação das Fichas de Controle de Embarque e dos Relatórios de Embarque, informando a carga horária efetivamente validada em cada processo, na forma de Relatório de Horas Validadas.
- VIII- Divulgar, via CAGR, o Relatório de Horas Validadas para acompanhamento dos alunos;

#### Seção IV

#### Do Responsável do Embarque

- Art. 26 º. Constituem atribuições básicas do Responsável pelo Embarque:
- I Orientar e supervisionar todas as atividades do acadêmico durante o embarque;
- II Zelar pelo aprendizado e segurança do acadêmico durante o embarque;
- III Avaliar a conduta do acadêmico durante o embarque e comunicar ao Coordenador de Embarque, de imediato, quando do não cumprimento pelo acadêmico do termo de compromisso;
- IV Responsabilizar-se pelas informações contidas na Ficha de Controle de Embarque (Anexo B).

#### Seção V

#### **Dos Acadêmicos**

- Art. 27 º. Constituem atribuições dos acadêmicos no que se refere à Atividade de Embarque:
- I Entregar, antes de seu primeiro embarque, o Termo de Compromisso (Anexo A) preenchido e assinado na Secretaria do Curso;

- II Cumprir rigorosamente o Termo de Compromisso de Embarque (Anexo A) e os prazos determinados neste Regulamento;
- III Preencher ao final de cada embarque a Ficha de Controle de Embarque (Anexo B), contendo a assinatura do Responsável pelo Embarque, e entregar na Secretaria do Curso;
- IV Enviar à Secretaria do Curso e ao Coordenador de embarque, o Relatório de Embarque (Anexo C), quando necessário, segundo modelo previsto no Anexo C neste Regulamento em meio digital;
- V No caso de haver algum indício sobre a impossibilidade da realização de embarques, por força de incapacidade física, psicológica ou fisiológica, o acadêmico deverá seguir o estabelecido no Capítulo II, Seção V, do presente Regulamento;
- VI Acatar, prontamente, as oportunidades de embarque que surgirem durante o Curso;
- VII Manter cópia de toda a documentação relacionada à validação de horas de embarque encaminhada à Secretaria do Curso, com comprovação da data de entrega;
- VIII Comunicar ao Coordenador de Embarque, de imediato, todo e qualquer problema de natureza acadêmica ocorrido durante a realização de atividade de embarque.
- IX Comunicar a Coordenação de Embarque sobre sua participação em atividades embarcadas nas modalidades III e IV, pelo envio do Termo de Responsabilidade do Embarque (Anexo F).

#### **CAPÍTULO V**

#### DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 28 º. São nulos, de pleno direito, os atos praticados com o objetivo de desvirtuar, impedir ou fraudar preceitos contidos neste Regulamento.

**Parágrafo único.** Havendo comprovação de fraude ou plágio, total ou parcial, o acadêmico perderá seus direitos, devendo reiniciar os procedimentos de conclusão da atividade de embarque, sem prejuízo das sanções penais, cíveis e regimentais cabíveis.

- **Art. 29 º.** No caso de alunos que venham transferidos de outras Instituições para a UFSC, prevalecerá o disposto neste Regulamento.
- Art. 30 º. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Oceanografia.
- Art. 31 º. Este Regulamento entra em vigor após aprovação pelo Colegiado do Curso.

Aprovado na 63ª. Reunião do Colegiado de Curso realizada em 20 de setembro de 2016.



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA



#### COORDENAÇÃO DO CURSO DE OCEANOGRAFIA

#### TERMO DE COMPROMISSO DE AULA DE CAMPO

O presente Termo de Compromisso está vinculado à Atividade de Embarque prevista na matriz curricular do Curso de Oceanografia, sendo firmado entre a Coordenação do Curso de Oceanografia e o acadêmico envolvido na referida Atividade.

#### IDENTIFICAÇÃO DO ACADÊMICO:

Nome:		
Curso:		Campus:
Código do acadêmic	0:	
Data de nascimento	:	
Nome do pai:		
Nome da mãe:		
Nacionalidade:		Estado civil:
CPF:		
Carteira de Identidad	de:	
Rua:		Número:
Complemento:		
CEP:	Cidade:	UF:
E-mail:		
Nome e telefones pa	ra contato de emergência:	
Condição de saúde c	rônica:	
Medicamento de con	trole:	
Alergia a alimentos o	u medicamento:	
	ntre o ingresso no Curso de Ocea	convencionado que a Atividade de Embarque será realizada a anografia e a Colação de Grau, de acordo com o Regulamento
Eu,		, abaixo-assinado e ja
devidamente qualific	•	de de realizar a Atividade de Embarque acima identificada

- a) Cumprir fielmente a programação das atividades da viagem de estudos a mim apresentadas, primando pela eficiência, exatidão e responsabilidade de sua execução.
- b) Respeitar, acatar e preservar as normas da UFSC e das empresas envolvidas no transporte e embarcação (quando aplicável), evitando qualquer atitude que possa prejudicar a minha segurança e de outras pessoas. Irei zelar pelo respeito de professores e técnicos, além do nome e da imagem da UFSC.
- c) Manter relacionamento interpessoal e profissional de alto nível, respeitando os valores e os princípios éticos da profissão.
- d) Ressarcir o ônibus, a embarcação e a universidade de qualquer dano material causado por minha negligência, imprudência ou imperícia. Serei responsável por minhas despesas pessoais eventuais e por custos de transporte rodoviários de emergência.

- e) Entendo que é estritamente proibido o uso de substâncias ilícitas (drogas) e de bebidas alcólicas. O uso destas substâncias antes e durante a viagem colocam em risco a minha vida e de outras pessoas.
- f) Fui orientado a buscar avaliação médica e psicológica para minha participação nesta atividade. Declaro estar apto fisicamente e emocionalmente para a viagem de estudos que requer esforços diferentes daqueles de aulas presenciais.
- g) Me responsabilizo por trazer alimentos e bebidas para minha nutrição e hidratação durante o embarque. Estou ciente que tal viagem pode causar náusea e vômitos, o que pode levar a minha desidratação durante o longo período de trabalho. Fui informado a buscar orientação médica para o uso de medicamentos anti-enjôo. Fui instruído a trazer vestuário e calçados apropriados. Estou ciente da necessidade de trazer proteção solar, contra chuva e frio.
- g) Entendo que o trajeto de viagem rodoviária, embarque e desembarque e o trabalho de amostragem em embarcações (quando aplicável) me expõem a diversos riscos inerentes a tais atividades. Estou ciente que uma embarcação corresponde a uma plataforma móvel, instável, molhada, escorregadia e de difícil trabalho. Existe risco de danos de bens materiais pessoais assim como danos físicos leves e severos (temporários e permanentes) durante estas viagens. Existe o risco de morte por acidentes durante tais atividades. Fui instruído a primar constantemente pela minha segurança mantendo sempre uma das mãos agarradas ao barco para me equilibrar.
- h) Declaro que fui instruído a contratar um seguro de vida devido aos riscos inerentes a tal atividade.
- i) Estou ciente que a aprovação na referida disciplina do Curso de Graduação em Oceanografia não está vinculado a minha participação nesta viagem de estudo. A viagem de estudo não é obrigatória. Declaro que minha participação é totalmente voluntária.
- j) Estou ciente que irei receber e deverei obedecer as normas segurança da embarcação (quanto aplicável) e ônibus de transporte rodoviário. Estas normas serão repassadas pela empresa contratada pela UFSC, antes do inicio das atividades. Durante o embarque estou ciente que devo utilizar um colete salva vidas para minha segurança. Entendo que em nenhuma hipótese devo abandonar a embarcação ou ônibus, exceto no caso de emergência, seguindo orientação da tripulação da embarcação.

E por estar ciente e de acordo com o que se estabelece neste Termo, firmo o presente.

	Florianópolis, 14 de março de 2016
Nome/matrícula:	



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA



#### COORDENAÇÃO DO CURSO DE OCEANOGRAFIA

#### TERMO DE RESPONSABILIDADE DO EMBARQUE

O presente Termo de Responsabilidade está vinculado às atividades embarcadas previstas na matriz curricular do Curso de Oceanografia, pela disciplina GCN 7031, sendo firmado entre a Coordenação do Curso de Oceanografia e o acadêmico envolvido na referida Atividade para validação da apólice de seguro contra acidente pessoal via UFSC.

Este termo deverá ser assinado e enviado via e-mail para a Coordenação de Embarque (ce.oceanografia@contato.ufsc.br).

#### IDENTIFICAÇÃO DO ACADÊMICO

Nome:

Matricula:				
Data de nascimento:				
CPF:				
Contato telefônico:				
E-mail:				
Nome e telefones para contato de emergência:				
DENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE EMBARCADA				
Objetivo da atividade embarcada:				
Local e data de embarque:				
Local e data de desembarque:				
Data de trânsito para o embarque:	Meio de transporte:			
Data de trânsito para o retorno:	Meio de transporte:			
Responsável pelo Embarque:				
Email do responsável pelo Embarque:	Telefone: ( )			
Dbservação: qualquer alteração das informações contig Coordenação de Embarque via o e-mail <u>ce.oceanografia@cc</u>				
	Florianópolis,			
Assinatura do aluno				



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA COORDENAÇÃO DO CURSO DE OCEANOGRAFIA



#### MODELO DE RELATÓRIO DE EMBARQUE

Acadêmico:
Período de embarque:
Nome da embarcação:
(CONTEÚDO MÍNIMO)
1. SUMÁRIO DA VIAGEM
Atividade a que a embarcação se destina, local e data de saída, área de operação, local e data de retorno, dias de mar (inserir fotografia da embarcação).
2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO ACADÊMICO
Descrição detalhada da rotina e dos procedimentos seguidos pelo acadêmico enquanto embarcacions fotografias relacionadas às atividades desenvolvidas a bordo).
3. PRODUTOS OBTIDOS
Relação de produtos (ex: planilhas de dados, amostras biológicas, etc) obtidos com a realização de embarque (anexar os produtos, se possível)
4. COMENTÁRIOS ADICIONAIS
Avaliação sobre a contribuição do embarque realizado para a formação profissional do acadêmico condições de trabalho e de permanência a bordo; outros aspectos que se julgar relevantes.
Assinatura do Acadêmico:
Nome:
VFF



#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA

#### COORDENAÇÃO DO CURSO DE OCEANOGRAFIA



# REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

#### I - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- **Art. 1°.** O presente regulamento tem por finalidade normatizar as atividades relacionadas com o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Oceanografia da Universidade Federal de Santa Catarina, indispensável para a colação de grau.
- **Art. 2°.** Cada acadêmico realizará o TCC em um campo determinado de atividade do oceanógrafo, a sua escolha, desde que enquadrado, no mínimo, em uma das atribuições do profissional oceanógrafo estabelecidas nas Diretrizes Curriculares para os Cursos de Oceanografia.
- Art. 3°. Os objetivos gerais da atuação do aluno no TCC são:
- I desenvolver, exercitar e aprimorar conhecimentos técnicos e/ou científicos no campo de atividade do TCC;
- II aprimorar a capacidade de interpretação e análise crítica do conhecimento adquirido;
- III complementar as atividades de aprendizagem teóricas e práticas nos diferentes campos de atuação profissional;
- IV estimular a identificação com área específica de atividade;
- V promover a integração com o mercado de trabalho;
- VI desenvolver atitudes éticas e hábitos profissionais.
- **Art. 4°.** O TCC consiste num trabalho individual e original relativo a uma pesquisa científica ou experiência profissional orientada, relatado sob a forma de uma monografia.

#### II - DAS DISCIPLINAS RELACIONADAS COM O TCC

**Art. 5°.** Considera-se aluno em fase de realização do TCC aquele regularmente matriculado nas disciplinas Metodologia de Pesquisa, Trabalho de Conclusão de Curso I ou Trabalho de Conclusão de Curso II;

Parágrafo único. A matrícula em cada disciplina deve respeitar as exigências estabelecidas pelo currículo do curso de Oceanografia, pelo presente regulamento, bem como o calendário acadêmico vigente.

- **Art. 6°.** Na disciplina Metodologia de Pesquisa o aluno é instruído, entre outras atividades, quanto às técnicas de elaboração do projeto de pesquisa, e deve escolher um professor que o auxilie na elaboração do projeto de TCC.
- **Art. 7°.** Na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC-I) o aluno deve desenvolver seu trabalho orientado conforme planejamento e cronograma estabelecidos no projeto de TCC.
- **Art. 8°.** Na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC-II) o aluno deve continuar a desenvolver seu trabalho conforme planejamento e cronograma estabelecidos no projeto de TCC e na disciplina TCC I, elaborar a monografia, apresentar e defender seu TCC em uma sessão pública, durante a "Semana de Defesas de TCCs da Oceanografia"
- **Art. 9°.** Para efetivação da matricula nas disciplinas TCC-I ou TCC-II o aluno deve entregar ao Coordenador de TCC os documentos relacionados abaixo até cinco dias úteis antes do prazo final do cancelamento de matrícula, conforme o calendário oficial do semestre letivo correspondente:
- I Portaria de Designação de Orientação ao Coordenador de TCC.
- II Projeto de Pesquisa contendo Cronograma de Atividades atualizado e assinado pelo orientador. Quando matriculado em TCC-II, apresentar somente o Cronograma de Atividades atualizado e assinado.
- § 1°. No caso de mudança de orientador, o aluno deverá encaminhar novamente ao Coordenador de TCC, o Formulário de Solicitação de Portaria de Orientação, com a ciência do antigo e novo orientador.
- § 2°. No caso de mudança substancial no tema de pesquisa, o aluno deve encaminhar ao Coordenador de TCC carta de justificativa e concordância do orientador de TCC, juntamente com novo Projeto de TCC, acompanhado pelos respectivos Formulários de Avaliação de Projeto de TCC.
- § 3°. O descumprimento do disposto neste artigo implica o cancelamento imediato da matrícula do aluno na disciplina.
- Art. 10°. Pode solicitar ao Colegiado de Curso a quebra de pré-requisito da disciplina TCC-II o aluno que:
- I tenha realizado no mínimo 75 horas de embarque e 75 horas das atividades acadêmico, científico, culturais.
- II tenha cursado todas as demais disciplinas obrigatórias e optativas necessárias para a conclusão do curso.
- § 1°. A solicitação que trata o caput desse artigo deve ser feita por escrito, acompanhada dos documentos comprobatórios dos itens acima listados, carta de concordância do orientador e projeto de TCC contendo cronograma das atividades.
- § 2°. A solicitação que trata o § 1° desse artigo deve ser feita até **30 dias** antes do prazo regular de matrícula em disciplinas para o semestre no qual o aluno pretende cursar a disciplina TCC II, conforme determinado no calendário acadêmico da UFSC.
- § 3°. A concessão da quebra do pré-requisito de que trata o caput desse artigo está condicionada ao cumprimento do inciso II ao término do semestre no qual foi feita a solicitação.

- § 4°. No caso da concessão da quebra do pré-requisito de que trata o caput desse artigo, quando da conclusão das atividades nos prazos estabelecidos, a nota final do aluno na disciplina TCC-I será a mesma atribuída na disciplina TCC-II.
- § 5°. No caso da concessão da quebra do pré-requisito de que trata o caput desse artigo, quando da não conclusão das atividades no semestre vigente, o aluno será reprovado com nota 0 (zero) na disciplina TCC-II, permanecendo os demais procedimentos referentes a avaliação para a disciplina TCC-I.

#### III - DOS ALUNOS EM FASE DE REALIZAÇÃO DO TCC

- **Art. 11°.** O aluno em fase de realização do TCC deve desenvolver e evidenciar requisitos essenciais ao desempenho da profissão de oceanógrafo, tais como:
- I capacidade de formular, elaborar e executar projetos técnicos ou de pesquisa científica, que visem ao conhecimento e à utilização racional do meio marinho em todos os seus domínios;
- II criatividade e iniciativa para tomada de decisões rápidas e eficazes;
- III capacidade no desenvolvimento de trabalho em equipe;
- IV postura ética na coleta de materiais e processamento de informações, e na elaboração do trabalho escrito, bem como no convívio com pessoas que contribuam com seu trabalho;
- V responsabilidade e pontualidade nos seus compromissos.
- Art. 12°. O aluno em fase de realização do TCC tem, entre outros, os seguintes deveres:
- I escolher e contatar um professor para auxiliá-lo na elaboração do projeto de TCC;
- II encaminhar solicitação de portaria de orientação para o orientador de TCC;
- III cumprir o cronograma de atividades previsto no Projeto de TCC;
- IV cumprir o calendário divulgado pelo Coordenador de TCC para entrega de projeto, relatórios e formulários e para a execução das demais atividades relacionadas ao TCC;
- V participar das reuniões convocadas pelo Coordenador de TCC ou pelo seu orientador;
- VI quando matriculado nas disciplinas TCC-I ou TCC-II, manter encontros semanais com seu orientador, devendo justificar por escrito ao seu orientador eventuais faltas;
- VII sempre que solicitado e a critério de seu orientador, elaborar Relatório de Atividade e Frequência do Aluno;
- VIII efetuar o convite aos professores indicados pelo seu orientador para compor a comissão de avaliação do Projeto de TCC (quando cursando Metodologia da Pesquisa), comissão de avaliação do desenvolvimento do TCC (quando cursando TCC I) e Banca Examinadora de TCC (quando cursando TCC II), nos respectivos prazos estabelecidos pelo Coordenador de TCC;

- IX- elaborar o projeto de TCC e a monografia de TCC de acordo com as normas estabelecidas pela UFSC, pelo presente regulamento e seguindo as instruções de seu orientador;
- X enviar a monografia para os membros da Banca Examinadora com pelo menos 10 dias úteis de antecedência da data de defesa;
- XI confirmar com a devida antecedência a presença dos membros que compõem a Banca Examinadora de TCC na sessão de defesa, reforçando a data, hora e local onde a mesma será realizada.
- XII participar da "Semana de Defesas de TCC" em dia, hora e local determinados para a sessão pública de apresentação e defesa do TCC;
- XIII entregar a versão final da monografia do TCC e a autorização de publicação on-line da monografia conforme determinado pelo Coordenador de TCC;
- XIV recorrer ao Professor Orientador ou ao Coordenador de TCC quando necessitar de esclarecimentos quanto às normas e procedimentos;
- XV cumprir e fazer cumprir este regulamento.
- **Art. 13°.** O aluno em fase de realização do TCC pode, a qualquer tempo e sob sua inteira responsabilidade, trocar de Projeto de TCC e de professor orientador, devendo comunicar e justificar formalmente sua decisão ao Coordenador de TCC e reencaminhar a documentação prevista nos parágrafos 1 e 2 do artigo 9.
- § 1°. A troca de projeto ou orientador não significa por si só justificativa para o descumprimento dos prazos estabelecidos pelo Coordenador de TCC para entrega de documentos e execução de atividades relacionadas ao TCC.

#### **IV - DOS PROFESSORES ORIENTADORES**

- **Art. 14°.** O Trabalho de Conclusão de Curso é desenvolvido sob a orientação de um professor ou pesquisador vinculado à UFSC.
- § 1°. Pesquisadores, professores visitantes ou voluntários (conforme regulado pela Resolução n° 012/CUn/99, de 27 de julho de 1999) com efetiva vinculação à UFSC podem ser orientadores, desde que tenham titulação de doutor e cuja vigência dos contratos englobe o período de execução do TCC.
- § 2°. Bolsistas em estágio pós-doutoral poderão ser orientadores desde que vinculados à Programa de Pós Graduação da UFSC e a vigência da sua bolsa englobe o período de execução do TCC.
- § 3°. Quando for o caso, e plenamente justificado, pode ser indicado um profissional da área como coorientador no TCC.
- § 4°. Podem ser indicados como coorientadores todos os profissionais citados nos parágrafos 1 e 2 deste artigo, assim como doutorandos ou profissionais de reconhecida experiência na área de desenvolvimento do TCC.
- § 5°. A solicitação de coorientação é feita pelo orientador e encaminhada para o Coordenador de TCC do curso.

- § 6°. A coorientação deve constar na Ata de Defesa do TCC e nas declarações de participação na banca de defesa do TCC dos membros da banca de avaliação.
- **Art. 15°.** A orientação do TCC é oficializada mediante assinatura do projeto de TCC pelo professor orientador e expedição de Portaria de Designação de Orientação pela Coordenação do Curso de Oceanografia.

Parágrafo único. A carga horária semanal, por aluno, destinada à orientação do TCC, para fins do cômputo da carga de atividades do docente no Plano de Atividades do Departamento segue o disposto na Resolução nº 053/CEPE/9531 de agosto de 1995.

- Art. 16°. O orientador e o coorientador, quando for o caso, têm entre outros, os seguintes deveres:
- I orientar o acadêmico no desenvolvimento do TCC e nas atividades relacionadas ao presente regulamento;
- II formalizar o aceite da orientação por meio da assinatura no projeto de TCC e na solicitação de Portaria de Designação de Orientação;
- III manter encontros semanais com o orientando;
- IV supervisionar a execução das atividades previstas no Projeto de TCC;
- V contribuir técnica e cientificamente para a solução de problemas ou dúvidas dos acadêmicos em relação ao projeto por eles desenvolvidos;
- VI indicar fontes de leitura que subsidiem a realização das atividades do acadêmico;
- VII orientar os acadêmicos para observação dos valores éticos da profissão de oceanógrafo;
- VIII quando for pertinente, apresentar o nome do coorientador do Projeto de TCC;
- IX participar ativamente das reuniões convocadas pelo Coordenador de TCC;
- X avaliar continuamente o desempenho do orientando, comunicando ao Coordenador de TCC atrasos ou descumprimento do Cronograma de Trabalho aprovado nas disciplinas TCC I e TCC II;
- XI indicar os professores para compor a comissão de avaliação do Projeto de TCC (durante a disciplina Metodologia da Pesquisa), comissão de avaliação do desenvolvimento do TCC (durante TCC I) e Banca Examinadora de TCC (durante TCC II), nos prazos estabelecidos pelo Coordenador de TCC;
- XII participar como presidente da Banca Examinadora, quando da sessão de defesa do TCC;
- XIII assinar, juntamente com os demais membros da banca examinadora, a Ata de Defesa do TCC;
- XIV orientar o acadêmico, quando for o caso, nas alterações do TCC e respostas às questões apontadas pelos membros da Banca Examinadora.
- XV respeitar e fazer respeitar os prazos indicados para a realização e conclusão do TCC.
- XVI propor normas e procedimentos necessários ao aprimoramento dos projetos e do desenvolvimento dos TCCs;
- XVII- cumprir e fazer cumprir este regulamento.

- **Art. 17°.** O professor orientador pode desligar-se, a qualquer tempo, dos encargos de orientação por comunicação oficial ao Coordenador de TCC, devidamente fundamentada.
- § 1°. Quando o desligamento estiver relacionado com motivos ou impedimentos outrem ao relacionamento com o aluno e seu TCC, o professor deve de comum acordo com o seu orientando, apresentar o novo orientador no ato da comunicação de desligamento.
- § 2°. Quando o desligamento estiver relacionado com o desempenho do aluno no desenvolvimento do TCC, a fundamentação para o desligamento deve estar embasada, entre outros, no cumprimento do cronograma de trabalho pelo aluno e assiduidade do mesmo, não havendo responsabilidades em auxiliar o aluno na escolha de um novo orientador.

#### V - DO COORDENADOR DE TCC

- **Art. 18°.** O coordenador de TCC é indicado pelo Colegiado de Curso para um mandato de dois anos, permitida a recondução.
- § 1°. Para os fins do disposto no caput deste artigo o coordenador de TCC deve estar vinculado ao departamento de ensino que oferecer mais de cinquenta por cento da carga horária total necessária à integralização curricular do curso.
- § 2°. Nos casos em que nenhum departamento preencher a condição estabelecida no § 1°, cabe ao conselho da unidade a indicação do coordenador de TCC, que deve ser um professor vinculado a um departamento que ministre aulas no curso.
- § 3°. Nos casos de impedimento ou afastamento do Coordenador de TCC, o Coordenador ou o Subcoordenador do Curso responde pela Coordenadoria de TCC.
- § 4°. A carga horária atribuída ao Coordenador de TCC é 10 (dez) horas semanais para administração, associadas à responsabilidade pelas disciplinas TCC-I e TCC-II.
- **Art. 19°.** O Coordenador de TCC é o docente responsável pelo acompanhamento dos alunos matriculados nas disciplinas TCC-I e TCC-II e a ele compete:
- I definir e divulgar o cronograma de atividades e de entrega de documentos das disciplinas TCC I e TCC II na primeira semana de cada semestre letivo;
- II assessorar os alunos e cobrar a entrega dos documentos exigidos para a efetivação da matricula nestas disciplinas, conforme artigo 9 deste regulamento;
- III realizar a conferência dos documentos e do cumprimento das exigências para a realização do TCC e, quando for o caso, mediante parecer circunstanciado, solicitar o cancelamento da matrícula do acadêmico nas disciplinas TCC-I ou TCC-II, encaminhando-o à Secretaria do Curso de Oceanografia, dentro do prazo definido para cancelamento pelo Calendário Acadêmico e de acordo com o que rege o Art. 57 da Resolução 017/CUn/97;

- IV solicitar as Portarias de Designação de Orientação, mediante encaminhamento de formulário específico de indicação de orientador à Coordenação do Curso, e solicitar a revogação das portarias à mesma nos casos de substituição de orientador;
- V chancelar a indicação de dois professores avaliadores para compor a comissão de avaliação de desenvolvimento do TCC (na disciplina TCC I) e a banca avaliadora do TCC (disciplina TCC II);
- VI convocar, quando necessário, reuniões com os professores orientadores e alunos matriculados nas disciplinas relativas ao TCC;
- VII encaminhar à Coordenação do Curso os formulários de composição da banca avaliadora do TCC para expedição das portarias no prazo de até 30 dias antes da sessão de defesa;
- VIII encaminhar aos membros das bancas avaliadoras as datas, normas e formulários de avaliação dos TCCs;
- IX planejar, juntamente com os alunos matriculados nas disciplinas TCC I e TCC II, a "Semana de Defesas de TCC da Oceanografia".
- X encaminhar à Secretaria do Curso a média final dos alunos nas disciplinas TCC I e TCC II no prazo estabelecido pelo Calendário Acadêmico da UFSC.
- XI manter arquivo atualizado com toda a documentação referente aos projetos de TCC em desenvolvimento;
- XII mediar conflitos envolvendo acadêmicos e professores no decorrer do trabalho;
- XIII estabelecer encaminhamentos e prazos para entrega da versão digital dos TCCs e das autorizações de publicação on-line do TCC;
- XIV propor normas e procedimentos necessários ao aprimoramento do desenvolvimento dos TCCs, das avaliações, das defesas públicas e da semana de defesas de TCCs;
- XV tomar, no âmbito de sua competência, todas as medidas necessárias ao efetivo cumprimento desse regulamento.

#### VI - DA SECRETARIA DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM OCEANOGRAFIA

- Art. 20°. Com relação ao TCC, compete à Secretaria do Curso de Oceanografia:
- I receber, arquivar, encaminhar ou providenciar documentos para expedição ou revogação de portarias de orientação e homologação das bancas examinadoras dos TCCs;
- II auxiliar na realização da "Semana de Defesas de TCCs" mediante solicitação de reserva dos espaços físicos e equipamentos de projeção, quando necessários;
- III divulgar a "Semana de Defesas de TCCs" junto aos alunos e na página do Curso;
- IV manter atualizado o livro de Atas de Defesas dos TCCs do curso;
- V criar, gerenciar e manter atualizada a base de dados dos TCCs desenvolvidos no curso;

VI - tomar, no âmbito de sua competência, todas as demais medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste regulamento.

#### VII - DA AVALIAÇÃO DO PROJETO DE TCC

- **Art. 21°.** A estrutura formal do projeto de TCC deve seguir os critérios técnicos estabelecidos nas normas da ABNT.
- **Art. 22°.** A avaliação do Projeto de TCC ocorre quando o aluno está matriculado na disciplina Metodologia de Pesquisa.
- § 1°. A avaliação de que trata o caput deste artigo é realizada pelo professor da disciplina Metodologia de Pesquisa e pela comissão de avaliação do Projeto de TCC, composta por dois membros avaliadores sugeridos pelo orientador.
- § 2°. Os membros da comissão de avaliação do projeto, que não participaram de sua orientação, devem ter qualificação adequada para o julgamento do trabalho, com formação mínima de mestrado ou ensino superior e comprovada experiência profissional no tema do TCC.
- § 3°. O professor da disciplina Metodologia de Pesquisa é quem chancela os membros da comissão de avaliação do projeto de TCC.
- **Art. 23°.** Os pareceres contendo nota, emitidos por cada membro da comissão de avaliação do projeto de TCC devem ser embasados nos seguintes critérios de avaliação:
- I notas entre 8,0 (oito) e 10,0 (dez) neste caso considera-se que o aluno cumpriu com excelência todas as etapas e atividades relacionadas à elaboração do projeto de TCC;
- II notas entre 6,0 (seis) e 7,5 (sete e meio) neste caso considera-se que o aluno cumpriu de forma adequada todas as etapas e atividades relacionadas à elaboração do projeto de TCC;
- III notas entre 0 (zero) e 5,5 (cinco e meio) neste caso considera-se que o aluno cumpriu de forma não adequada as etapas e atividades relacionadas à elaboração do projeto de TCC.
- § 1°. Os pareceres de que trata o caput deste artigo serão registrados em formulário específico.
- § 2°. No caso das notas dos 2 (dois) membros da comissão de avaliação do projeto resultar em média igual ou inferior a 5,5 (cinco e meio), o acadêmico estará reprovado na disciplina Metodologia de Pesquisa.
- **Art. 24°.** A nota final do aluno na disciplina de Metodologia da Pesquisa corresponde a média aritmética entre a nota do professor responsável pela mesma e a nota média dos dois avaliadores do Projeto de TCC. O orientador do projeto não atribui nota ao seu aluno.

#### VIII - DA AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DO TCC

Art. 25°. A avaliação do desenvolvimento do TCC ocorre quando o aluno está matriculado na disciplina TCC-I.

- § 1°. A avaliação de que trata o caput deste artigo é supervisionada pelo Coordenador de TCC e é realizada pela comissão de avaliação do desenvolvimento do TCC, composta pelo orientador e dois outros membros, indicados pelo orientador.
- § 2°. A fim de garantir um processo de avaliação continuada, sugere-se que um dos membros deve ter, preferencialmente, participado da comissão de avaliação do projeto de TCC do aluno.
- § 3°. Os dois membros da comissão de avaliação do projeto, que não participaram de sua orientação, devem ter qualificação adequada para o julgamento do trabalho, com formação mínima de mestrado ou ensino superior e comprovada experiência profissional no tema do TCC
- § 4°. O coordenador de TCC é quem chancela os dois membros da comissão de avaliação do desenvolvimento do TCC.
- **Art. 26°.** A avaliação do aluno pelos dois membros da comissão que não participaram da orientação deve ser realizada com base em relatório de desenvolvimento técnico-científico do projeto.
- § 1°. O formato de apresentação deste relatório fica a critério do Coordenador de TCC e deve ser explicado aos alunos matriculados na disciplina de TCC I no início do semestre letivo, juntamente com a definição do seu prazo de entrega.
- **Art. 27°.** Recomenda-se que a avaliação do aluno pelo professor orientador considere, além do relatório técnico científico (conforme artigo anterior), os seguintes critérios:
- I cumprimento do cronograma de atividades;
- II assiduidade do aluno;
- III dedicação do acadêmico;
- IV criatividade;
- V persistência demonstrada na solução de problemas.
- VI frequência do aluno nas reuniões convocadas pelo Coordenador de TCC
- VII participação na Semana de Defesas de TCC.
- **Art. 28°.** Os pareceres contendo nota, emitidos pelo orientador e por cada membro da comissão de avaliação do desenvolvimento do TCC, devem seguir os seguintes critérios:
- I notas entre 8,0 (oito) e 10,0 (dez) neste caso considera-se que o aluno cumpriu com excelência todas as etapas e atividades relacionadas ao desenvolvimento do TCC;
- II notas entre 6,0 (seis) e 7,5 (sete e meio) neste caso considera-se que o aluno cumpriu de forma adequada todas as etapas e atividades relacionadas ao desenvolvimento do TCC;
- III notas entre 0 (zero) e 5,5 (cinco e meio) neste caso considera-se que o aluno cumpriu de forma não adequada as etapas e atividades relacionadas ao desenvolvimento do TCC;
- § 1°. Os pareceres de que trata o caput deste artigo serão registrados em formulário específico.

- **Art. 29°.** A nota final da avaliação é o resultado da média aritmética das notas atribuídas pelo orientador e pelos membros da comissão de avaliação do desenvolvimento do TCC.
- § 1°. Para a aprovação o aluno deve obter nota igual ou superior a 6,0 (seis) dos 2 (dois) membros da Banca Examinadora que não participaram de sua orientação e nota média final igual ou superior a 6,0 (seis), calculada a partir das notas atribuídas por todos os membros da banca.

#### IX - DA AVALIAÇÃO DO TCC

- Art. 30°. A avaliação do TCC ocorre quando o aluno está matriculado na disciplina TCC-II.
- § 1°. A avaliação de que trata o caput deste artigo é supervisionada pelo Coordenador de TCC e é realizada pela Banca Examinadora do TCC, que é composta pelo orientador e dois outros membros, indicados pelo orientador.
- § 2°. A fim de garantir um processo de avaliação continuada, sugere-se que um dos membros da banca examinadora tenha participado da comissão de avaliação do desenvolvimento de TCC do aluno.
- § 3°. Deve ser previsto a indicação de um membro suplente, que participará da banca examinadora apenas na eventualidade de um dos membros titulares não poder estar presente.
- § 4°. Os membros da Banca Examinadora de TCC, que não participaram de sua orientação, devem ter qualificação adequada para o julgamento do trabalho, com formação mínima de mestrado ou ensino superior com comprovada experiência profissional no tema do TCC.
- § 5°. O Coordenador de TCC é quem chancela os dois membros da Banca Examinadora do TCC que não participam da orientação do aluno.
- **Art. 31°.** A estrutura formal da monografia do TCC deve seguir os critérios técnicos estabelecidos pela ABNT e as regras de normalização de trabalhos acadêmicos da Biblioteca Universitária da UFSC.
- **Art. 32°.** Os membros das bancas examinadoras devem receber o TCC, as normas, os formulários e a confirmação da data de defesa com pelo menos 10 dias úteis de antecedência da data de defesa;
- **Art. 33°.** A avaliação do TCC pela Banca Examinadora ocorre em sessão pública de defesa do TCC e sua nota é baseada na monografia, na apresentação oral e arguição do trabalho.
- § 1°. Ao aluno que não entregar a monografia ou que não se apresentar para a sua defesa pública, sem motivo de força maior e plenamente justificado, é atribuída nota 0 (zero) na disciplina TCC-II.
- § 2°. Na avaliação da monografia são considerados os seguintes itens:
- I organização e qualidade do trabalho;
- II observância das normas técnicas de redação científica e referências bibliográficas;
- III grau de aprofundamento no assunto e fundamentação teórica;
- IV coerência entre os objetivos e a metodologia empregada;

- V conhecimento do conteúdo e discussão dos resultados;
- VI tratamento ético na coleta e processamento das informações, bem como na elaboração do trabalho escrito.
- § 3°. Na avaliação da apresentação oral e da arguição do TCC são considerados os seguintes aspectos:
- I capacidade de síntese na apresentação;
- II desenvoltura e postura profissional;
- III coerência entre a apresentação e a versão escrita;
- IV consistência dos conhecimentos na área de concentração do TCC;
- V organização na sequência da apresentação.
- **Art. 34°.** A atribuição das notas pela Banca Examinadora dá-se após o encerramento da etapa de arguição, obedecendo ao sistema de notas individuais por examinador.
- § 1°. As notas de que trata o caput deste artigo devem seguir os seguintes critérios:
- I notas entre 8,0 (oito) e 10,0 (dez) neste caso considera-se que o TCC foi realizado com excelência, podendo haver ou não recomendações e reformulações para a versão final do trabalho;
- II notas entre 6,0 (seis) e 7,5 (sete e meio) neste caso considera-se que o TCC foi realizado adequadamente, porém deve incluir na sua versão final as reformulações obrigatórias registradas na monografia ou na Ata de Defesa;
- III notas entre 0 (zero) e 5,5 (cinco e meio) neste caso considera-se que o TCC foi realizado inadequadamente e não deve ser aprovado;
- § 2°. A avaliação deve ser registrada na Ata de Defesa e assinada por todos os membros da banca examinadora.
- § 3°. A nota final da avaliação é o resultado da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da Banca Examinadora.
- § 4°. Para a aprovação o aluno deve obter nota igual ou superior a 6,0 (seis) dos 2 (dois) membros da Banca Examinadora que não participaram de sua orientação e nota média final igual ou superior a 6,0 (seis), calculada a partir das notas atribuídas por todos os membros da banca.
- § 5°. O aluno que não obter nota média final igual ou superior a 6,0 (seis), é considerado reprovado na disciplina TCC II.
- **Art. 35°.** A Banca Examinadora pode registrar recomendações e ou reformulações obrigatórias para o TCC na Ata de Defesa.
- § 1°. No caso de registro de recomendações, fica a critério do aluno e de seu orientador a decisão de incorporálas na versão final do TCC;

- § 2°. No caso de registro de reformulações obrigatórias, este implica na necessidade de correção do TCC e de uma carta resposta item-a-item das questões apontadas pelos membros da banca no momento da entrega da versão corrigida do TCC, no prazo definido pelo Coordenador de TCC.
- § 3°. O orientador é o responsável por avaliar as reformulações incorporadas no TCC e as respostas formuladas pelo aluno, aprovando ou não o encaminhamento da versão final da monografia ao Coordenador de TCC.
- § 4°. O aluno que não entregar a versão final do TCC, com as devidas reformulações e a concordância do orientador, no prazo determinado pelo Coordenador de TCC, é reprovado na Disciplina TCC II.
- **Art. 36°.** O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de entregar a monografia para avaliação da Banca Examinadora, ou de se apresentar para a defesa pública, ou de não entregar a versão final da monografia nas datas estabelecidas para cada uma dessas atividades, pode formalizar pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Ensino ao qual a disciplina pertence, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis da data estabelecida no cronograma para a atividade, conforme rege o Art. 74 da Resolução 017/CUn/97.
- § 1°. Comprovada a existência de motivo de força maior e plenamente justificado pode ser atribuída provisoriamente a menção I.
- § 2°. Cessado o motivo que impediu a entrega da monografia para avaliação da banca examinadora, ou da defesa pública, ou a entrega da versão final da monografia, o aluno, se autorizado pelo Departamento de Ensino, deve fazê-la imediatamente e concluir todas as demais atividades até 15 dias antes do término do ajuste de matrículas do semestre letivo seguinte, conforme calendário acadêmico.
- § 3°. Se a nota final da disciplina não for enviada ao Departamento de Administração Escolar-DAE até o final do período letivo seguinte, será atribuída ao aluno, automaticamente, nota 0 (zero) na disciplina, com todas as suas implicações.
- **Art. 37°.** Para conclusão da disciplina, o aluno deve entregar, conforme indicado pelo Coordenador de TCC, a versão final e definitiva do TCC, bem como a autorização de publicação on-line da monografia, até dois dias antes do término do semestre letivo, conforme calendário acadêmico.

#### X - DA SESSÃO DE DEFESA DO TCC E DA SEMANA DE DEFESAS DE TCCs

- **Art. 38°.** O Coordenador de TCC deve elaborar e divulgar calendário semestral fixando prazos para a entrega das monografias, designação das bancas examinadoras e realização das sessões públicas de defesas na "Semana de Defesas de TCCs" na primeira semana do semestre letivo, conforme calendário acadêmico da UFSC.
- § 1°. Ao término da data limite para a entrega das monografias é divulgada a composição das bancas examinadoras, os horários e as salas destinadas às suas defesas.
- § 2°. A Semana de Defesas de TCCs deve ocorrer 30 (trinta) dias antes do término do semestre letivo, conforme calendário acadêmico da UFSC.
- § 3°. Todos os alunos matriculados nas disciplinas de Metodologia de Pesquisa, TCC I e TCC II devem participar ativamente da Semana de Defesas de TCC.

- § 4°. O aluno matriculado na disciplina TCC-II pode, excepcionalmente e plenamente justificado, solicitar ao Coordenador de TCC que marque a sessão pública para defesa do seu TCC em data que antecede a "Semana de Defesas de TCCs", uma vez tomadas todas as providências necessárias.
- **Art. 39°.** O TCC é apresentado e defendido pelo aluno perante Banca Examinadora composta pelo professor orientador ou coorientador, que a preside, e por outros 2 (dois) membros titulares.
- § 1°. Pelo menos um dos três membros da Banca Examinadora deve ser professor que atue no curso de Oceanografia da UFSC.
- § 2°. A Banca Examinadora somente pode executar seus trabalhos com a participação de 3 (três) membros, ainda que seja por meio de videoconferência.
- § 3°. O membro suplente designado para a Banca Examinadora, somente participa da sessão de defesa quando do impedimento de um dos membros titulares.
- § 4°. O coorientador participará como membro da Banca Examinadora apenas quando do impedimento do orientador.
- § 5°. Apenas os membros que efetivamente participaram da Banca Examinadora recebem declaração expedida pela Coordenação do Curso de Oceanografia.
- Art. 40°. As sessões de defesa das monografias são públicas e terão duração máxima de 90 (noventa) minutos.
- § 1°. O aluno disporá de 15 (quinze) a 20 (vinte) minutos para a apresentação oral do TCC.
- § 2°. Cada membro da banca examinadora disporá de até 20 (vinte) minutos para arguir o acadêmico sobre o TCC, sendo que o tempo total de arguição da banca não poderá ultrapassar 60 (sessenta) minutos.

#### XI - DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

- **Art. 41°.** Os casos omissos no presente regulamento serão resolvidos pelo Coordenador de TCC, em articulação com o Colegiado de Curso.
- Art. 42°. Este Regulamento entra em vigor após aprovação pelo Colegiado do Curso.

Florianópolis, 20 de maio de 2016

## FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE PROJETO DE TCC

#### (Disciplina GCN7018 - Metodologia da Pesquisa)

A avaliação deverá ser realizada tendo por base o Projeto de TCC encaminhado pelo aluno. Optativamente e a critério do avaliador a mesma poderá ser amparada por entrevista presencial. As sugestões e eventuais recomendações de reformulação deverão ser feitas diretamente no texto ou elencadas em folha à parte e encaminhadas ao próprio aluno, não sendo estas utilizadas para fins de atribuição de nota.

Para emissão da nota utilize como referência a tabela abaixo, indicando a nota que melhor representa a sua avaliação global do item (as questões de cada item foram propostas apenas como apoio, devendo estes receber nota integrada). O presente formulário preenchido deverá ser enviado por meio digital diretamente ao professor da disciplina, Prof. (email: )

O Curso de Graduação em Oceanografia da UFSC agradece a colaboração!

Nome do aluno:	<b>J</b>		
ITEM / Nota - Conceito	0,0 - 5,5 Insuficiente	6,0 - 7,5 Suficiente a Adequado	8,0 - 10,0 Bom a Excelente
TÍTULO		•	
- É apropriado e se relaciona com o objetivo do trabalho?			
INTRODUÇÃO			
- Aborda e contextualiza adequadamente o problema?			
- A questão norteadora do estudo é coerente e está relacionada com os			
objetivos e resultados esperados?			
OBJETIVO(S)			
- Estão claramente elencados?			
- São pertinentes segundo o tema do estudo?			
MATERIAIS E MÉTODOS			
- Os materiais a serem utilizados no desenvolvimento da pesquisa estão			
claramente descritos?			
- Os procedimentos indicados são apropriados para o desenvolvimento			
do estudo em questão?			
- A metodologia proposta pode ser compreendida com clareza?			
CRONOGRAMA			
- O cronograma apresentado é compatível com a metodologia e os			
objetivos propostos?			
- O esforço programado é adequado ao tempo necessário para a			
realização do TCC? (20h semanais ao longo de dois semestres)			
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1		
- São atualizadas e adequadas ao tema proposto?			
- Foram amplamente utilizados artigos publicados em periódicos?			
- Estão indicadas de acordo com as normas da ABNT?			
NO CASO DE TER ACOMPANHADO A CONFECÇÃO DO PROJETO (orientado	lores)		
- Como foi o relacionamento orientador-orientado?			
- Como foi a dedicação do aluno para a elaboração do projeto?			
- Como foi o crescimento/amadurecimento (intelectual e científico) do			
aluno ao longo do desenvolvimento do projeto?			
Avaliador:			
Data:		Nota final =	



TCC até a data \_\_\_\_\_

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA





# FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

## DISCIPLINA GCN 7021 TCC I

Aluno:	Nº de Matrícula:					
Nome do Avaliador:	( ) Avaliador Externo ( ) Orientador					
Assinatura do Avaliador:	Data:					
Nota: $0.05.5 = Insuficiente (reprovado);$ $6.07.5 = Adequado (aprovado);$ $8.010.0 = Bom a Excelente (aprovado)$						
Sugestões sobre itens a serem considerados quando da avaliação do desenvolvimento do TCC						
GERAL:						
<ul><li>Os objetivos e metas do trabalho estão claros?</li><li>O aluno demonstra domínio do assunto que está traba</li></ul>	alhando?					
METODOLOGIA:						
<ul> <li>Os procedimentos indicados para cada meta são apropriados e estão sendo executados conforme planejamento inicial (projeto de TCC)?</li> <li>Mudanças na metodologia, se ocorreram, foram pertinentes e adequadas para o cumprimento dos objetivos do estudo?</li> </ul>						
CRONOGRAMA:						
<ul><li>O cronograma proposto foi cumprido?</li><li>O cronograma para o próximo semestre é adequado para a conclusão do TCC?</li></ul>						
COMENTÁRIOS que considerar pertinente sobre o des	envolvimento do TCC pelo aluno:					
Dúvidas e sugestões, favor contatar o Coordenador de	TCC através do email					

Este formulário deve ser enviado por meio digital ou entregue impresso e assinado para o Coordenador de

# Ata de Defesa Pública Trabalho de Conclusão de Curso em Oceanografia

No dia	de _	nodos roun	irom so r	de	, às _	h	., a Banca	constituída pelos
avaliar o	Trabalho	de Coi	nclusão ————	de	Curso	(TCC)	intitulado	para
do(a) aluno(a)								,
egimental, exp	oor o tema anca Exami	do TCC, fii nadora e, er	ndo o qu n seguida	e dentr a deu a	o do tem s explicaç	po regulan	nentar, foi	lêmico, na forma questionado pelos cessárias. As notas
			Noi	me				Notas
Orientador:								
Membro 1:								
Membro 2:								
		ľ	Média	Fina	al			
Observações da Banca Exan								
			Professo	r(a) Or	rientador(	a)		_
			I	Membr	ro 1			_
			1	Membr	ro 2			_
Acadêmico:						Mat	rícula:	
		A	ssinatura	ı				
	Elorio	nápolic	da			4.	20	