



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
COORDENADORIA DE PROJETOS E ACOMPANHAMENTO CURRICULAR  
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR

## FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO E/OU REGULAMENTAÇÃO DE DISCIPLINA

**Regulamentação** (se a disciplina está prevista no Projeto Pedagógico)

**Criação/Regulamentação** (se a disciplina não está prevista no Projeto Pedagógico)

**1. Unidade Acadêmica que oferta a Disciplina** (Faculdade, Centro, Instituto, *Campus*):  
Ciências Agrárias

**2. Departamento que oferta a Disciplina** (quando for o caso):  
Engenharia de Pesca

### 3. Curso(s) de Graduação que oferece(m) a disciplina

Código do Curso	Nome do Curso	Modalidad e do Curso <sup>5</sup>	Currículo (Ano/Semestre)	Caráter da Disciplina <sup>6</sup>	Semest re de Oferta <sup>7</sup>	Habilitação <sup>8</sup>
61	Engenharia de Pesca	Bacharelado	2014.1	Obrigatória	5	

**4. Nome da Disciplina:**  
Fisioecologia de Organismos Aquáticos

**5. Código da Disciplina** (preenchido pela PROGRAD):

6. Pré-Requisitos	Não ( )	Sim ( X )	
		Código	Nome da Disciplina
		CI0902	Introdução à bioquímica

**7. Turno da Disciplina** (é possível marcar mais de um item):  
 Diurno       Vespertino-Noturno       Noturno

<sup>5</sup> Preencher com *Bacharelado, Licenciatura ou Tecnólogo*.

<sup>6</sup> Preencher com *Obrigatória, Optativa ou Eletiva*.

<sup>7</sup> Preencher quando obrigatória.

<sup>8</sup> Quando eletiva, preencher com a habilitação ou ênfase que se vincula a disciplina.

**8. Regime da Disciplina:**

( x ) Semestral    ( ) Anual    ( ) Modular

**9. Justificativa para a criação/regulamentação desta disciplina – Máximo de 500 caracteres**

(mostrar a importância da área/do conteúdo para a formação do aluno, a pertinência da disciplina na integralização curricular e outros aspectos):

Esta disciplina possibilitará ao aluno adquirir conhecimentos de Fisiocologia para fundamentar os estudos de natureza aplicada, relativos à exploração, cultivo e processamento de organismos aquáticos.

**10. Objetivo(s) da Disciplina:**

Fornecer fundamentos de Fisiocologia de organismos aquáticos que possam ser úteis nos trabalhos de Aquicultura e Tecnologia e Processamento do Pescado.

**11. Ementa:**

Os assuntos abordados tratarão da compreensão dos mecanismos fisiológicos envolvidos nos processos de osmorregulação, termorregulação, respiração, flutuação, alimentação, digestão, nutrição, excreção, sistema nervoso, sistema endócrino e sistema circulatório.

**12. Descrição do Conteúdo e Carga Horária**

<b>Unidades e Assuntos das Aulas</b>	<b>Nº de Horas Teóricas</b>	<b>Nº de Horas Práticas</b>	<b>Nº de Horas EaD (quando for o caso):</b>
1. Mecanismos de osmorregulação de animais aquáticos. Definições e conceitos básicos. Animais marinhos, de água salobra e doce. Invertebrados aquáticos. Vertebrados aquáticos: ciclóstomos, elasmobrânquios marinhos e de água doce, teleósteos marinhos e de água doce, anfíbios, répteis, aves e mamíferos marinhos	10		
2. Termorregulação. Terminologia. Efeitos da variação de temperatura. Extremos de temperatura. Tolerância a temperaturas elevadas e ao frio e congelamento. Adaptação à temperatura. Regulação da temperatura. Animais endotérmicos e ectotérmicos	10		
3. Tipos de respiração. Respiração na água. Órgãos respiratórios. Ventilação das brânquias. Trocas gasosas e fluxo de água. Respiração no ar. Movimentos respiratórios. Papel da pele na respiração. Pulmões dos mamíferos. Mamíferos aquáticos. Peixes de respiração aérea.	12		
4. Flutuabilidade neutra. Densidade específica. Meios utilizados pelos organismos aquáticos para manter sua flutuabilidade. Flutuação por meio de gás em estruturas de paredes flexíveis (bexiga natatória dos peixes) e em estruturas de paredes rígidas (pena córnea do siba e concha do náutilo).	12		
5. Aparelho digestivo dos peixes. Alimentação e captação de alimentos. Hábito alimentar dos peixes. Digestão intracelular e extracelular. Digestão enzimática de proteínas,	10		

carboidratos e lipídios. Nutrição. Suprimento de energia. Regulação da ingestão de alimentos. Requerimentos nutricionais específicos.					
6.Excreção. Tipos de excreção. Órgãos excretores dos invertebrados e os rins dos vertebrados. Excreção dos produtos nitrogenados: amônia, uréia e ácido úrico. Ácidos nucleicos e excreção de nitrogênio.		10			
7.Sistema nervoso; potencial de repouso e de ação; ordenamento cronológico do potencial de ação; adaptações que facilitam a velocidade de excitação e condução; ritmos do sistema nervoso central.		10			
8.Sistema endócrino. Pituitária, neurohipófise, tireóide, pâncreas endócrino; sistema neurosecretor.		10			
9.Tipos de sistemas circulatórios; o sangue como sistema de transporte; o pH intracelular; controle do balanço ácido-base; pressão nos sistemas circulatórios abertos e fechados; regulação do coração; propriedade do músculo cardíaco.		12			
<b>Número de Semanas:</b> 16	<b>Número de Créditos:</b> 6	<b>Carga Horária Total:</b> 96	<b>Carga Horária Teórica:</b> 96	<b>Carga Horária Prática:</b>	<b>Carga Horária EaD:</b>

**13. Bibliografia**(sugere-se a inclusão de até 10 títulos):

ECKERT, Roger; RANDALL, David J.; BURGGREN, Warren W.; FRENCH, Kathleen. Fisiologia animal: mecanismos e adaptações. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2000. xx, 729 p. ISBN 978-85-277-0594-3 (enc.), 2000. 729 p.

SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente . 5. ed. São Paulo: Santos, 2002. ix, 611 p.

**14. Avaliação de Aprendizagem:**

Realização de Avaliações escrita entre as unidades com posterior discussão e comentários e Avaliações Parciais contendo 3 unidades

**15. Aprovação do Colegiado do Departamento**(quando for o caso)

**Data de Aprovação:**

\_\_\_\_\_  
Chefe(a) do Departamento  
**Assinatura e Carimbo**

<b>16. Aprovação do(s) Colegiado(s) de Curso(s)</b>		
<b>Código do Curso:</b>	<b>Data de Aprovação:</b>	<hr/> <b>Coordenador(a) do Curso</b> <b>Assinatura e Carimbo</b>

<b>17. Aprovação do Conselho da Unidade Acadêmica</b>	
<b>Data de Aprovação:</b>	<hr/> <b>Diretor(a) da Unidade Acadêmica</b> <b>Assinatura e Carimbo</b>

<b>18. Aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Câmara de Graduação)</b>	
<b>Data de Aprovação:</b>	<hr/> <b>Presidente(a) da Câmara de Graduação</b> <b>Assinatura e Carimbo</b>

**Orientação para tramitação do processo:**

Deve ser aberto e encaminhado processo à Pró-Reitoria de Graduação / Câmara de Graduação, contendo: 1) Ofício de encaminhamento da Direção da Unidade Acadêmica; 2) Formulário para Criação e/ou Regulamentação de Disciplina integralmente preenchido, com assinaturas, datas e carimbos solicitados; 3) Parecer Técnico-Científico feito por profissional da área em questão; e 4) Envio de Formulário on-line para [dpdc@prograd.ufc.br](mailto:dpdc@prograd.ufc.br)