



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: INBIO39012	COMPONENTE CURRICULAR: Fotografia para Biologia	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Biologia		SIGLA: INBIO
CH TOTAL TEÓRICA: 15 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Entender os princípios básicos de fotografia analógica e digital. Utilizar equipamentos e técnicas para fotografia científica e documentação. Analisar e controlar condições de iluminação para otimizar documentação fotográfica. Traduzir, para o exercício profissional, o conhecimento e as tecnologias disponíveis ao uso racional sustentável dos recursos naturais, associados à manutenção e equilíbrio dos ecossistemas, ao saneamento e saúde humana, objetivando a preservação da vida em todas as suas formas e manifestações.

2. EMENTA

História e desenvolvimento da fotografia analógica e digital. Uso científico da fotografia, com ênfase nos estudos biológicos. Sensores e parâmetros para otimização da documentação fotográfica. Uso de iluminação natural e artificial, com especial atenção para a flexibilidade oferecida por sistemas de flash eletrônicos. Cuidados específicos de documentação fotográfica para biologia. Cálculo de escala e formas de apresentação. Prática de organização e realização de projetos de documentação fotográfica para biologia.

3. PROGRAMA

1. História e desenvolvimento da fotografia
 - a. Instrumentos óticos e bases da fotografia
 - b. Desenvolvimento da fotografia analógica
 - c. Desenvolvimentos recentes e fotografia digital
2. Princípios básicos de fotografia
 - a. Estrutura da máquina fotográfica
 - b. Controles de velocidade e diafragma
 - c. Lentes e aplicações
 - d. fontes de luz e fotografia

- e. Filmes e fotosensores
 - f. parâmetros de sensibilidade e resolução
 - g. Desenvolvimentos recentes.
- 3. Uso da fotografia em Ciências Biológicas
 - a. Documentação e uso geral
 - b. dificuldades de uso de fotografia em biologia
 - c. Flash fotográfico e uso de fotografia no campo
 - d. Uso de escala e outros cuidados específicos.
 - 4. Projeto de documentação fotográfica
 - a. Definição do objeto de estudo
 - b. Definição de estratégias para realização do projeto
 - c. Escolha de equipamento e testes
 - d. realização do projeto
 - e. Apresentação formal dos resultados.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FOLTS, J. A.; LOVELL, R. P.; ZWAHLEN, F. C. Manual de fotografia. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

ROUILLÉ, A. A fotografia entre documento e arte contemporânea. São Paulo: SENAC, 2009.

TIME-LIFE INTERNATIONAL. Fotografia: manual completo de arte e técnica. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALVARENGA, A. L. A arte da fotografia digital: explorando técnicas com o Photoshop CS. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

ANG, T. Fotografia digital: uma introdução. 3.ed. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2007.

BONI, P. C. Fotografia : usos, repercussões e reflexões. [Londrina]: Midiograf, 2014.

FATORELLI, A. Fotografia e viagem: entre a natureza e o artifício. Rio de Janeiro: Relume-Dumará: FAPERJ, 2003.

KELBY, S. Photoshop para fotografia digital: guia sem mistério. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

6. **APROVAÇÃO**

SOLANGE CRISTINA AUGUSTO
Coordenador(a) do Curso de Ciências Biológicas

Jimi Naoki Nakajima
Diretor(a) do Instituto de Biologia



Documento assinado eletronicamente por **Jimi Naoki Nakajima, Diretor(a)**, em 16/11/2023, às 11:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Solange Cristina Augusto, Coordenador(a)**, em 16/11/2023, às 11:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4930695** e o código CRC **C028D056**.

Referência: Processo nº 23117.053894/2023-23

SEI nº 4930695