



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

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

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.

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.

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. Contrôles 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



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

- b. Definição de estratégias para realização do projeto
- c. Escolha de equipamento e testes
- d. realização do projeto
- e. Apresentação formal dos resultados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2007.
FATORELLI, A. Fotografia e viagem: entre a natureza e o artifício. Rio de Janeiro: Relume-Dumará: FAPERJ, 2003.
HUMBERTO, L. Fotografia, a poética do banal. Brasília: Universidade de Brasília, 2000.
KELBY, S. Photoshop para fotografia digital: guia sem mistério. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

APROVAÇÃO

Uberlândia, 06 /05 / 2018

Drª Celine de Melo
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

Uberlândia, ___ / ___ / 2018

Dr(a) Juliana Marzinek
Diretor(a) do(a) Instituto de Biologia

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Celine de Melo
Coordenadora do Curso de Graduação em Ciências
Biológicas - Portaria R. Nº. 1161/17

Universidade Federal de Uberlândia
Profa. Dra. Juliana Marzinek
Diretora do Instituto de Biologia
Portaria R. Nº. 1121/2017