



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
COORDENAÇÕES DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO – 2022.1

I – IDENTIFICAÇÃO	
UNIDADE/ <i>CAMPUS</i> : Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS)/A.C. Simões	
CURSO: Bacharelado em Ciências Biológicas	
PERÍODO LETIVO: 2022.1	
COMPONENTE CURRICULAR: Biossegurança (BIOB146) (<input checked="" type="checkbox"/>) OBRIGATÓRIO () ELETIVO	
DOCENTE RESPONSÁVEL:	CH
Nome: Amanda Lys dos Santos Silva (amanda.silva@icbs.ufal.br)	36h
CARGA HORÁRIA TOTAL: 36h	Teórica: 24h Prática: 12h
II - EMENTA	
Histórico, conceito, campos de atuação com interfaces e problemas da biossegurança, orientação sobre a identificação e prevenção de riscos à saúde humana, animal e ambiental, medidas e ações de segurança nas práticas relacionadas aos estudos dos seres vivos e do ambiente e princípios gerais de atendimento em acidentes e situações de emergência.	
III - OBJETIVOS	
Compreender a importância de adotar medidas de biossegurança individual e coletiva na prática profissional, proporcionando o conhecimento e as ações necessárias à prevenção de acidentes e preservação do manipulador, do local de trabalho e do meio ambiente.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
1 - Introdução à Biossegurança 2 - Equipamentos de proteção individual (EPI) 3 - Equipamentos de proteção coletiva (EPC) 4 - Higienização das mãos 5 - Gestão da Qualidade 6 - Riscos relacionados com o trabalho em laboratórios 7 - Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) 8 - Classificação de Riscos dos Agentes Biológicos 9 - Níveis de Biossegurança 10 - Trabalho com Organismos Convencionais 11 - Trabalho com Organismos Geneticamente Modificados 12 - Infraestrutura Laboratorial 13 - Biossegurança no campo 14 - Biossegurança em biotérios	
V - METODOLOGIA	
A disciplina fará uso da metodologia ativa de aprendizagem, com a aplicação da sala de aula invertida em alguns momentos. Além dos livros que os alunos poderão adquirir por meio de empréstimo na biblioteca central da UFAL, será indicada bibliografia livre de direitos autorais, <i>e-books</i> e livros presentes no Sistema de Bibliotecas ou disponíveis no <i>site</i> da editora, além de artigos científicos em língua portuguesa e vídeos disponíveis no YouTube. Ao longo da disciplina serão realizadas diferentes atividades práticas, em sala de aula/laboratório, sendo algumas delas utilizadas como requisito para avaliação. Também será disponibilizado <i>link</i> para laboratório virtual no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA).	



VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

As notas das **Avaliações Bimestrais (AB1 e AB2)** serão compostas por meio de uma avaliação formativa, de acordo com os seguintes critérios:

Avaliação Bimestral 1 (AB1)

- Mapa de risco (MR), entregue no AVEA: 20%
- Prova escrita, parte I (PEI): 40%
- Prova escrita, parte II (PEII): 40%

Portanto: $AB1 = (MR \times 0,2) + (PEI \times 0,4) + (PEII \times 0,4)$

Avaliação Bimestral 2 (AB2)

- Questionário (Q), disponibilizado no AVEA: 10%
- Seminário – documento (SD), entregue presencialmente: 25%
- Seminário – apresentação (SA): 15%
- Prova escrita (PE): 50%

Portanto: $AB2 = (Q \times 0,1) + (SD \times 0,25) + (SA \times 0,15) + (PE \times 0,5)$

Pontos adicionais relativos às postagens em Fórum do AVEA, participação nas aulas, autoavaliação ou outras atividades complementares poderão ser adicionados às notas de provas ou médias, a critério da docente.

A **Reavaliação (AB1 ou AB2)** será aplicada ao aluno que obtiver nota menor que 7,0 e consistirá de uma prova escrita.

A **Prova Final** será aplicada ao aluno que obtiver média aritmética semestral $(AB1 + AB2 / 2)$ igual ou maior que 5,0 e menor que 7,0 e consistirá de uma prova escrita. O cálculo da **NOTA FINAL** será a média ponderada entre a média semestral e a prova final: $(\text{média semestral} \times 6) + (\text{prova final} \times 4) / 10$. Para aprovação, o aluno deverá obter nota igual ou superior a 5,5.

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS
1 (15/08/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Apresentação da disciplina. Introdução à biossegurança METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação
2 (22/08/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Riscos relacionados com o trabalho em laboratórios METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada. Atividade simulatória em laboratório virtual PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação. Atividade prática: Construção de um mapa de riscos



3 (29/08/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Risco Químico METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação
4 (05/09/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Equipamentos de Proteção Individual METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada. Quiz sobre material disponibilizado no moodle “Cartilha de Proteção Respiratória contra Agentes Biológicos para Trabalhadores de Saúde (ANVISA)”. Atividade prática: Colocação e remoção de luvas estéreis; colocação, remoção e guarda de máscara de proteção respiratória PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação
5 (12/09/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Equipamentos de Proteção Coletiva METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada. Atividade prática (simulatória) em laboratório virtual. PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação
6 (19/09/22)	Prova escrita (AB1), parte I + Entrega do mapa de risco (no AVEA)
7 (26/09/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Risco Biológico: Classificação de agentes e níveis de biossegurança. Higienização das mãos METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada. Atividade prática: Higienização das mãos PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação
8 (03/10/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Infraestrutura laboratorial METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada. Leitura e discussão de artigos sobre armas biológicas. Atividade prática: Visita à Central de Material de Esterilização (CME) – ICBS/UFAL PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação



9 (10/10/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Trabalho com Organismos Convencionais METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação
10 (17/10/22)	Prova escrita (AB1), parte II + Autoavaliação
11 (24/10/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Trabalho com Organismos Geneticamente Modificados METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação
12 (31/10/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada. Atividade prática: Montagem de caixa coletora de perfurocortantes PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação
13 (07/11/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Gestão da Qualidade METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação. Atividade prática: Elaboração de um Procedimento Operacional Padrão (POP)
14 (14/11/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Biossegurança em biotério METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação. Questionário (no AVEA)
15 (21/11/22)	CONTEÚDO ABORDADO: Biossegurança no campo METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada (via Google Meet) PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação



16 (28/11/22)	Seminários: Entrega e apresentação do POP
17 (05/12/22)	Prova escrita (AB2) + Autoavaliação
18 (12/12/22)	Reavaliação
19 (19/12/22)	Prova Final
IX – REFERÊNCIAS	
BÁSICAS: 1. HINRICHSEN, S. Biossegurança e controle de infecções. 3a edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 2. HIRATA, M.H.; HIRATA, R.D.C.; FILHO, J.M. Manual de Biossegurança. 3a edição. São Paulo: Manole, 2017. 3. TEIXEIRA, P.; VALLE, S. Biossegurança: uma Abordagem Multidisciplinar. Editora FioCruz, 2a. Edição, 2010. 4. REIS, C.S.; GALINDO, E.F. (orgs) Biossegurança em Foco. Editora FioCruz, 2020.	
COMPLEMENTARES: 1. BOHNER, T.O.L.; BOHNER, L.O.L; CASSOL, P.B. et al. Biossegurança: Uma Abordagem Multidisciplinar em Contribuição à Educação Ambiental, vol. 4, p. 380-386, 2011. 2. De GODOI, L. Normas de Segurança em Laboratório. Curitiba: Contentus, 2020. 3. FALEIRO, F.G; de ANDRADE, S.R.M. (eds) Biotecnologia, transgênicos e biossegurança. Planaltina: EMBRAPA Cerrados, 2009. 4. MASTROENI, M.F. Biossegurança Aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde. São Paulo: Atheneu, 2006	

21/08/2022

Data de entrega do plano

Assinatura da docente responsável

_____/_____/_____
Data da aprovação no Colegiado

Assinatura do Coordenador do Curso