



**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 – 2023.2

I – IDENTIFICAÇÃO

UNIDADE/ CAMPUS: Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS)/A.C. Simões

CURSO: Bacharelado em Ciências Biológicas

PERÍODO LETIVO: 2023.2

COMPONENTE CURRICULAR: **Biossegurança (BIOB146)**

(x) 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 - Boas Práticas Laboratoriais (BPL) 3 - Riscos relacionados com o trabalho em laboratórios 4 - Equipamentos de proteção individual (EPI) 5 - Equipamentos de proteção coletiva (EPC) 6 - Risco Químico 7 - Risco Biológico: Higienização das mãos, classificação de agentes e níveis de biossegurança 8 - Infraestrutura laboratorial 9 - Trabalho com Organismos Convencionais 10 - Trabalho com Organismos Geneticamente Modificados 11 - Transporte de material biológico 12 - Biossegurança em biotérios 13 - Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) 14 - Gestão da Qualidade: Procedimento Operacional Padrão (POP) e Instrução de Trabalho (IT)

V – METODOLOGIA

Aulas expositivas e dialogadas, com metodologia ativa em alguns momentos. Além dos livros que os alunos poderão adquirir por meio de empréstimo no biblioteca central da UFAL, será indicada bibliografia livre de direitos autorais, *e-books* e livros presentes no Sistema de Bibliotecas ou disponíveis no *site* da editora, além de artigos científicos em língua portuguesa, vídeos disponíveis no YouTube e cartilhas de autoria da docente para acompanhamento dos conteúdos. Os *slides* não serão disponibilizados. Ao longo da disciplina serão realizadas diferentes atividades práticas, em sala de aula/laboratório, sendo alunas delas utilizadas como requisito para avaliação. Também será disponibilizado *link* 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 x 0,2) + (PEI x 0,4) + (PEII x 0,4)

Avaliação Bimestral 2 (AB2)

- Miniteste Presencial 1 (MP1): 10%
- Miniteste Presencial 2 (MP2): 10%
- Procedimento Operacional Padrão (POP): 30%
- Prova escrita (PE): 50%

Portanto: AB2 = (MP1 x 0,1) + (MP2 x 0,1) + (POP x 0,3) + (PE x 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 visando a recuperação da menor nota.

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: (média semestral x 6) + (prova final x 4) / 10. Para aprovação, o aluno deverá obter nota igual ou superior a 5,5.

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRÍÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS
0 (06/11/23)	SEM AULA (Planejamento do semestre letivo)
1 (13/11/23)	CONTEÚDO ABORDADO: Apresentação da disciplina. Introdução à biossegurança METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação
2 (20/11/23)	SEM AULA (FERIADO) – Reposição nos dias 27/11 e 04/12



3 (27/11/23) 7h30 às 10h10	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Boas Práticas Laboratoriais (BPL) Riscos relacionados com o trabalho em laboratórios Equipamentos de Proteção Individual (EPI)</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada. Atividade prática: Colocação e remoção de luvas estéreis; colocação, remoção e guarda de máscara de proteção respiratória</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação</p>
4 (04/12/23) 7h30 às 10h10	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Equipamentos de Proteção Individual (EPI) Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC)</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada. Atividade prática (simulatória) em laboratório virtual.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação</p>
5 (11/12/23)	<p>Prova escrita (AB1), parte I + Entrega do mapa de risco (no AVEA)</p>
6 (18/12/23)	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Risco Químico</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação</p>
7 (15/01/24)	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Risco Biológico: Higienização das Mãos</p> <p>METODOLOGIA: Orientação não presencial, conforme a Resolução Consuni/Ufal n. 26/2023, de 02/05/2023. Vídeos e texto disponibilizados no AVEA.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação</p>
8 (22/01/24)	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Risco Biológico: Classificação de agentes e níveis de biossegurança Infraestrutura laboratorial</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação</p>
9 (29/01/24)	<p>Prova escrita (AB1), parte II + Autoavaliação</p>



10 (05/02/24)	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Trabalho com Organismos Convencionais e Geneticamente Modificados</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação</p>
11 (12/02/24)	<p>SEM AULA (FERIADO) – Reposição nos dias 19/02 e 26/02</p>
12 (19/02/24) <i>7h30 às 10h10</i>	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Transporte de material biológico Biossegurança em biotérios</p> <p>METODOLOGIA: Sala de aula invertida. Aula expositiva e dialogada</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação. Miniteste Presencial 1</p>
13 (26/02/24) <i>7h30 às 10h10</i>	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada. Atividade prática: Montagem de caixa coletora de perfurocortantes</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação. Miniteste Presencial 2</p>
14 (04/03/24)	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Gestão da Qualidade: Procedimento Operacional Padrão (POP) e Instrução de Trabalho (IT)</p> <p>METODOLOGIA: Sala de aula invertida</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Atividade prática: Elaboração e Apresentação de um Procedimento Operacional Padrão (POP)</p>
15 (11/03/24)	<p>CONTEÚDO ABORDADO: Biossegurança em atividades de campo</p> <p>METODOLOGIA: Aula expositiva e dialogada</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação</p>
16 (18/03/24)	<p>Prova escrita (AB2) + Autoavaliação</p>
17 (25/03/24)	<p>Reavaliação</p>



18
(01/04/24)

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

21/11/2023

Data de entrega do plano

Assinatura da docente responsável

____ / ____ / ____
Data da aprovação no Colegiado

Assinatura do Coordenador do Curso