

## Plano de Ensino

**Disciplina:** Monitoramento e Saúde Ambiental

**Código da disciplina:** EAN410007

**Número de créditos:** 3

**Horário:** Atividades assíncronas disponibilizadas com antecedência e atividades síncronas às quintas e sextas-feiras das semanas das disciplinas concentradas (9-12h; 14-17h), podendo este tempo ser usado em sua integralidade ou não, a depender do andamento das discussões.

**Local:** As atividades síncronas ocorrerão em sala virtual na plataforma Google Meet, com *link* de acesso a ser disponibilizado no Moodle com antecedência de, no mínimo 48h.

**Professores responsáveis:** Júlia Niemeyer, Alexandre Tavela, Greicy Conterato

### EMENTA

Saúde ambiental: conceitos e importância. Ecotoxicologia. Indicadores de desempenho ambiental. Monitoramento ambiental. Atividade antrópica, uso dos ecossistemas e doenças associadas à contaminação ambiental. Vigilância em saúde ambiental.

PROGRAMA			
Datas	Metodologia	Tópico	Responsável
<b>Semana 1</b>			
Quinta-feira 9h-12h	Atividade síncrona: Webconferência	Introdução: saúde humana e saúde ambiental. Conceitos e importância.	Tavela (3h)
Quinta-feira 14h-17h	Atividade síncrona: Webconferência	Sistemas de notificação de doenças. Vigilância em saúde ambiental	Tavela (3h)
Sexta-feira 14h-17h	Atividade síncrona: Webconferência	Ecotoxicologia	Julia (3h)
-	Atividades assíncronas	Atividades formativas por meio da plataforma Moodle	6h
<b>Semana 2</b>			
Quinta-	Atividade	Toxicologia ambiental	Greicy

feira 9h-12h	síncrona: Webconferência		(3h)
Quinta- feira 14h-17h	Atividade síncrona: Webconferência	Bioindicadores e biomarcadores	Greicy (3h)
Sexta-feira 14h-17h	Atividade síncrona: Webconferência	Avaliação de risco ecológico	Júlia (3h)
-	Atividades assíncronas	Atividades formativas por meio da plataforma Moodle	6h
<b>Semana 3</b>			
-	Atividade assíncrona	Preparação das atividades avaliativas	6h
Quinta- feira 9h-12h	Atividade síncrona: Webconferência	Discussão de artigos	Todos (9h)
Quinta- feira 14h-17h	Atividade síncrona: Webconferência	Apresentação do trabalho individual	
Sexta-feira 14h-17h	Atividade síncrona: Webconferência	Apresentação do trabalho em grupo	

## **METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

- Procedimento metodológico: Sistema híbrido, com aulas síncronas e assíncronas. Nas aulas síncronas, serão apresentados os conteúdos, explicações sobre atividades, discussões e apresentação de trabalhos. Aulas síncronas terão material gravado e disponibilizado posteriormente à respectiva aula. Nas aulas assíncronas, os estudantes realizarão a leitura de capítulos e artigos, acessarão os vídeos e realizarão os exercícios propostos.
- Plataformas digitais, aplicativos e software:
 

Moodle - onde serão disponibilizados todos os materiais de ensino, como slides, arquivos em pdf, vídeos, podcasts, bem como onde serão postadas as notas das avaliações.

Google meet – onde serão realizadas as aulas síncronas. Os links para entrada nas salas virtuais serão disponibilizados no moodle.
- Suporte tecnológico: Computador ou tablet ou smartphone
- Cômputo da frequência: A frequência será computada mediante o cumprimento das atividades semanais da disciplina.
- Estratégias metodológicas: aulas síncronas expositivas e dialogadas; video-aulas com explanação de conteúdo; estudo de textos (disponibilizados como arquivo de texto, via Moodle); estudos dirigidos (disponibilizados na ferramenta “questionários”, via moodle, com prazo pré-determinado para execução da atividade); infográficos e/ou mapa conceitual (enviados pela ferramenta “base de dados”, via moodle, com prazo pré-determinado para execução da atividade); apresentação e entrega de trabalhos escritos.
- Observação: todos os materiais disponibilizados serão para uso exclusivo na disciplina, sendo proibida a sua reprodução ou disponibilização para terceiros.

## **METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

- A disciplina vai contar com dois instrumentos de avaliação: um trabalho em grupo (50%), a serem apresentados pelos alunos em forma escrita (relatório) e oral (com slides), e um trabalho individual (50%) a ser apresentado de forma oral, por meio de Webconferência.
- Os trabalhos deverão ser confeccionados pelo aluno ou pelo grupo de alunos seguindo as normas da ABNT. Os trabalhos serão verificados quanto a sua originalidade por softwares antiplágio.
- Os critérios de avaliação dos trabalhos serão: clareza na exposição de ideias;

objetividade; domínio do conteúdo; confecção dos slides, capacidade de raciocínio lógico sobre o tema abordado, uso do tempo; uso correto da linguagem técnica e postura profissional.

## **BIBLIOGRAFIA**

ARTIOLA, J. F., PEPPER, I. L.; BRUSSEAU, M. L. Environmental monitoring and characterization. 1ª edição. Editora: Elsevier Science and Technology Books. EUA, 2004. 404pp.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Saúde ambiental: guia básico para construção de indicadores. 1ª edição. Editora MS-OS. Brasília, 2011. 132 pp.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigilância ambiental em saúde. 1ª edição. Editora FUNASA. Brasília, 2002. 42 pp.

NEWMAN, M. C. Fundamentals of Ecotoxicology. 3.ed. Boca Raton, FLA: CRC Press, 2010.

WIERSMA, G. B. Environmental Monitoring. 1ª edição. Editora: CRC Press, Boca Raton FLA. Londres, 2004. 767pp.