



	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA		
	DIREÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DE ENSINO		
	CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL		
	DISCIPLINA: BIOLOGIA II		
SÉRIE: 2º	CARGA HORÁRIA: 67 horas	CRÉDITOS: 02	
MODALIDADE DE ENSINO: PRESENCIAL			

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Sistemática e classificação biológica. Vírus. Bactérias. Algas. Protozoários. Fungos. Diversidade, reprodução e fisiologia das plantas. Tendências evolutivas nos grupos animais. Animais invertebrados e vertebrados. Anatomia e Fisiologia Humana.

OBJETIVOS

GERAL:

Proporcionar ao discente a compreensão sobre a classificação e diversidade dos seres vivos, permitindo caracterizar os grupos de organismos dos mais simples aos mais complexos, bem como a estrutura anatômica e fisiológica das plantas e dos animais.

ESPECÍFICOS:

- Compreender a classificação biológica dos seres vivos;
- Conhecer as características gerais dos vírus;
- Descrever as características gerais, reprodução e importância dos organismos pertencentes aos Reinos Monera, Protostista, Fungi, Plantae e Animalia;
- Diferenciar as doenças causadas por diversos grupos de microrganismos;
- Reconhecer a célula como unidade morfofisiológica dos seres vivos;
- Compreender os diferentes processos do metabolismo energético;
- Caracterizar a estrutura anatômica e funcional humana que permitem a homeostase corporal.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE	ASSUNTO	H/A
1	Classificação biológica e os seres mais simples	
1.1	Sistemática e classificação biológica;	
1.2	Vírus, bactérias e arqueas;	
1.3	Algas, protozoários e fungos.	
2	Reino das plantas	
2.1	Diversidade das plantas;	
2.2	Reprodução e desenvolvimento das angiospermas;	
2.3	Fisiologia das plantas.	
3	Reino dos animais	
3.1	Tendências evolutivas nos grupos animais;	
3.2	Animais invertebrados.	
4	Cordados e Anatomia e Fisiologia Humanas	
4.1	Cordados;	
4.2	Nutrição, respiração, circulação e excreção;	
4.3	Integração e controle corporal.	

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas ilustradas com recursos audiovisuais;



- Análise e discussão de textos (capítulo de livros, artigos, reportagens, etc.);
- Atividades de pesquisa;
- Exibição de documentários e discussão em sala;
- Apresentação de seminários;
- Aulas práticas no laboratório de Biologia;
- Aulas de campos dentro e fora da instituição;
- Resolução de exercícios do livro didático ou propostos.

AÇÕES DE ENSINO APRENDIZAGEM INTEGRADAS

- Higiene e Segurança no Trabalho: Microrganismos e doenças;
- Educação Física: Fisiologia dos sistemas respiratório e circulatório;
- Física: Óptica da visão

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Avaliação contínua do conteúdo ministrado;
- Avaliações escritas;
- Relatórios de aula prática.
- Relatórios de aula de campo
- Trabalhos de pesquisa individuais ou em grupo;
- Exercícios propostos em sala de aula;
- Avaliação dos seminários apresentados;
- Participação nas atividades acadêmicas transdisciplinares (projetos de extensão/pesquisa, feiras e semanas temáticas, etc.).

ESTUDOS DE RECUPERAÇÃO PARALELA

- Núcleos de Aprendizagem;
- Recuperação bimestral tanto para estudantes regulares como também para os que se encontram em regime de progressão parcial.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro branco;
- Lápis e apagador para quadro branco;
- Computador, TV, aparelho Data Show;
- Caixas de som.
- Apontador a laser;
- Livros e artigos científicos em revistas;
- Documentários / vídeos;
- Material de laboratório.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

- AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia moderna**. 1^a Ed. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2016.
- LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO**. 3^a Edição. Vol. 2. São Paulo: Saraiva, 2014.
- MENDONÇA, V. L. **Biologia: os seres vivos**. 3^a Ed. Vol. 2. São Paulo: AJS, 2016.

COMPLEMENTAR:

- BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J.; RANGEL, M. B. A. **Fauna e flora silvestre**: equilíbrio e recuperação ambiental. São Paulo: Érica, 2014.
- BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J. **Biologia Ambiental**. 2^a ed. São Paulo: Érica, 2014.
- RILDO, P. B.; VIANA, V. J. **Recursos Naturais e Biodiversidade**. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.