

CONHECENDO SUA PROFISSÃO: AS ÁREAS E SUBÁREAS DO CONHECIMENTO DE BIOLOGIA E A PROFISSÃO DE BIÓLOGO.

META

Levar o aluno a conhecer a profissão de Biólogo Professor e Bacharel.

OBJETIVOS

Ao final desta aula, o aluno deverá:

discutir sobre as diversas áreas e subáreas existentes na profissão Biólogo professor;

diferenciar a atuação desse profissional com o bacharel em Biologia;

relacionar a formação inicial de Biólogo com a de Professor de Ciências e Biologia.



(Fonte: <http://www.ead.ftc.br>).

INTRODUÇÃO

Prezados alunos,

Na aula de hoje, analisaremos as áreas e subáreas em que se divide a Biologia, onde iniciaremos falando da diversidade e dos vários ramos em que o biólogo poderá trabalhar.

Em seguida, falaremos sobre as diversas modalidades de trabalho enfrentadas pelo bacharel em Ciências Biológicas e pelo licenciado que além dessas atividades, pode também ministrar aulas de Biologia.

Serão enfatizados também os desafios da profissão de biólogo e o bem que essa profissão presta à humanidade na preservação do meio ambiente e proteção da flora e da fauna, sobretudo à espécie humana.



(Fonte: <http://www.maisbrasil.com>).

As áreas e subáreas de conhecimento do Biólogo, constantes do artigo 2º da resolução nº 10 de 05 de julho de 2003, são destacadas conforme mostra a tabela 01:

Tabela 01: Áreas e subáreas de conhecimento do Biólogo.

Áreas	Subáreas
Análises clínicas	
Biofísica	Biofísica celular e molecular, Fotobiologia, Magnetismo, Radiobiologia
Biologia Celular	
Bioquímica	Bioquímica comparada, Bioquímica de processos fermentativos, Bioquímica de microrganismos, Bioquímica macromolecular, Bioquímica micromolecular, Bioquímica de produtos naturais, Bioenergética, Bromatologia, Enzimologia
Botânica	Botânica aplicada, Botânica econômica, Botânica forense, Anatomia vegetal, Citologia vegetal, Dendrologia, Ecofisiologia vegetal, Embriologia vegetal, Etnobotânica, Biologia reprodutiva, Ficologia, Fisiologia vegetal, Fitogeografia, Fitossanidade, Fitoquímica, Morfologia vegetal, Manejo e conservação da vegetação, Palinologia, Silvicultura, Taxonomia/Sistemática vegetal, Tecnologia de sementes
Ciências Morfológicas	Anatomia humana, Citologia, Embriologia humana, Histologia, Histoquímica, Morfologia
Ecologia	Ecologia aplicada, Ecologia evolutiva, Ecologia humana, Ecologia de ecossistemas, Ecologia de populações, Ecologia da paisagem, Ecologia teórica, Bioclimatologia, Biospeleologia, Biogeografia, Biogeoquímica, Ecofisiologia, Ecotoxicologia, Etnobiologia, Etologia, Fitosociologia, Legislação ambiental, Limnologia, Manejo e conservação, Meio ambiente, Gestão ambiental
Educação	Educação ambiental, Educação formal, Educação informal, Educação não formal
Ética	Bioética, Ética profissional, Deontologia, Epistemologia
Farmacologia	Farmacologia geral, Farmacologia molecular, Biodisponibilidade, Etnofarmacologia, Farmacognosia, Farmacocinética, Modelagem molecular, Toxicologia
Fisiologia	Fisiologia humana, Fisiologia animal
Genética:	Genética animal, Genética do desenvolvimento, Genética forense, Genética humana, Aconselhamento genético, Genética do melhoramento, Genética de microrganismos, Genética molecular, Genética de populações, Genética quantitativa, Genética vegetal, Citogenética, Engenharia genética, Evolução, Imunogenética, Mutagênese, Radiogenética
Imunologia	Imunologia aplicada, Imunologia celular, Imunoquímica
Informática	Bioinformática, Bioestatística, Geoprocessamento
Limnologia	
Micologia	Micologia da água, Micologia agrícola, Micologia do ar, Micologia de alimentos, Micologia básica, Micologia do solo, Micologia humana, Micologia animal, Biologia de fungos, Taxonomia/Sistemática de fungos
Microbiologia	Microbiologia de água, Microbiologia agrícola, Microbiologia de alimentos, Microbiologia ambiental, Microbiologia animal, Microbiologia humana, Microbiologia de solo, Biologia de microrganismos, Bacteriologia, Taxonomia/Sistemática de microrganismos, Virologia
Oceanografia	Biologia Marinha (Oceanografia biológica)
Paleontologia	Paleobioespeleologia, Paleobotânica, Paleocologia, Paleotologia, Paleozoologia
Parasitologia	Parasitologia ambiental, Parasitologia animal, Parasitologia humana, Biologia de parasitos, Patologia, Taxonomia/Sistemática de parasitos, Epidemiologia
Saúde Pública	Biologia sanitária, Saneamento ambiental, Epidemiologia, Ecotoxicologia, Toxicologia
Zoologia	Zoologia aplicada, Zoologia econômica, Zoologia forense, Anatomia animal, Biologia reprodutiva, Citologia e histologia animal, Conservação e manejo da fauna, Embriologia animal, Etologia, Etnozoologia, Fisiologia animal/comparada, Controle de vetores e pragas, Taxonomia/Sistemática animal, Zooecografia

Fonte: Adaptado de Resolução nº 10 de 05 de julho de 2003

O curso de Ciências Biológicas oferece diversos aspectos do conhecimento. Essa graduação é dedicada ao entendimento das diferentes áreas da Biologia. A demanda por biólogos é crescente, no setor público e privado. Eles podem pesquisar sobre vírus e bactérias, insetos ou animais, ajudar a calcular o impacto ambiental de um projeto, além de coordenar e gerir a produção de alimentos.

É papel do biólogo contribuir positivamente nos processos que garantem o bem-estar de todas as formas de vida. Pode ser a preservação das nascentes, a reprodução de um animal em vias de extinção, a fabricação de alimentos.

A Biologia apresenta um campo amplo de trabalho, tanto para o bacharel como para a licenciatura em Ciências Biológicas. Os desafios da profissão são grandes, principalmente graças ao mau uso que o homem fez do meio-ambiente até hoje, tornando-se muito difícil reverter o quadro da destruição em que o Planeta Terra se encontra.

Assim, todas as áreas da Biologia são conectadas a fim de prevenir o desrespeito à vida e ao meio ambiente. Então, quem trabalha com botânica pode cooperar para a preservação não apenas das plantas, mas das diferentes formas de vida, tanto quanto um professor de Biologia. O bacharel trabalha na zoologia, botânica, conservação ambiental e genética. Para o habilitado em licenciatura é possível, além de desenvolver as demais atividades, ministrar aulas de Biologia.

A atenção dispensada ao meio ambiente, nos dias atuais, é uma novidade e o biólogo se favorece disso. A carreira é bonita e o mundo está precisando desse profissional. Portanto, não há razão para temer.

CONCLUSÃO

Diante do que foi exposto, conclui-se que a profissão de biólogo presta um grande serviço à humanidade ao garantir a proteção às espécies animais e vegetais. Estabelece também os vários ramos em que se divide a Biologia com suas diversas subdivisões. Identifica as diferenças entre o papel do biólogo bacharel e do licenciado, enfatizando a atenção dispensada ao Meio Ambiente nos dias atuais.

RESUMO

Na primeira abordagem desta aula apresentamos a tabela 01 que aborda as áreas e subáreas do conhecimento da Biologia descrito no art. 2º da resolução nº 10 de 05 de julho de 2003. Foi apresentada uma visão abrangente de cada área da Ciência Biológica e sua função na Zoologia e na Botânica, na conservação e preservação do meio ambiente sadio. Em seguida, destacou que a demanda por biólogos é crescente tanto no setor público quanto no privado. Discorreu sobre o trabalho realizado pelo biólogo bacharel, contribuindo positivamente nos processos que garantem o bem estar de todas as formas de vida. Ressaltou também o trabalho do biólogo professor que, além do trabalho efetuado pelo bacharel em Biologia, também ministra aulas de Biologia. Por fim, ressaltou o valor da carreira de biólogo, sendo uma carreira bonita e muito promissora nos dias atuais.



ATIVIDADES

1. Elabore um roteiro de perguntas (05 a 10) como possíveis dúvidas e curiosidades sobre a profissão.
2. Procure 03 profissionais biólogos licenciados de diferentes áreas de atuação e faça a entrevista com os mesmos, anotando as falas.
3. Faça um breve comentário sobre as respostas dos entrevistados, como um Biólogo professor em formação.



REFERÊNCIAS

Resolução nº 10 de 05 de julho de 2003

Nome do revisor/copidesque do texto: Célia Teixeira dos Santos