

Trình độ: ĐẠI HỌC; Ngày thi: 08/01/2019

Môn: SINH THÁI HỌC & BVMT

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

(Đáp án - thang điểm gồm 2/2 trang)

Câu	Nội dung	Thang điểm
1	- Sinh thái học là khoa học tổng hợp về quan hệ tương hỗ giữa sinh vật và môi trường và giữa các sinh vật với nhau. Sinh thái học là khoa học cơ sở cho công tác bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường.	0,50
	- Cấu trúc sinh thái học bao gồm ba mức độ tương ứng với các mức độ tổ chức sinh học phức tạp dần: Từ cá thể đến quần thể và quần xã đến hệ sinh thái.	0,50
	- Đối tượng nghiên cứu của sinh thái học là các hệ sinh thái. Hệ sinh thái là một đơn vị bao gồm các vật sống và ngoại cảnh không sống của chúng.	0,50
	- Phân môn sinh thái học + Dựa trên cơ sở cấu trúc, sinh thái học đôi khi được phân chia thành: sinh thái học cá thể và sinh thái học quần thể, sinh thái học quần xã và hệ sinh thái.	0,50
	+ Sinh thái học cũng có thể được phân chia dựa theo đối tượng nghiên cứu: sinh thái học động vật, sinh thái học thực vật, sinh thái học vi sinh vật.	0,50
	+ Ngoài ra theo mục đích ứng dụng, người ta còn phân chia sinh thái học thành các phân môn: sinh thái học nông nghiệp, sinh thái học lâm nghiệp, sinh thái học môi trường...	0,50
Tổng điểm câu 1		3,00 đ
2	Hồ sinh học: là các ao hồ có nguồn gốc tự nhiên hoặc nhân tạo, còn gọi là hồ ổn định nước thải.	0,25
	Nước thải được chảy vào hồ với vận tốc nhỏ, được lắng trong và xử lý sinh học.	0,25
	Trong hồ chứa nhiều loại thực vật nước, tảo, vi sinh vật, phiêu sinh vật, nấm... sinh sống và phát triển; chúng giữ vai trò quan trọng trong quá trình vô cơ hoá các hợp chất hữu cơ của nước thải.	0,25
	Các hồ được ứng dụng để xử lý sinh học và xử lý bổ sung trong tổ hợp với các công trình xử lý khác.	0,25
	Hồ hiếu khí: hoạt động dựa trên quá trình oxy hóa các chất hữu cơ nhờ vi sinh vật hiếu khí.	0,50
	- Hồ làm thoáng tự nhiên: + Hồ thông khí tự nhiên không sâu (0,5 -1m), hấp thu nhiệt từ ánh sáng mặt trời và chứa các hệ vi sinh vật. + Ôxy cung cấp cho quá trình oxy hóa chủ yếu do sự khuếch tán không khí qua mặt nước và quá trình quang hợp của thực vật nước (rong, tảo...).	0,25 0,25

	<p>- Hồ làm thoáng nhân tạo:</p> <p>+ Loại này nguồn oxy cung cấp cho quá trình sinh hóa là bằng các thiết bị như bơm khí nén hay máy khuấy cơ học.</p> <p>+ Do được tiếp khí nhân tạo nên chiều sâu của hồ có thể từ 2 – 4,5 m.</p> <p>+ Hồ thông khí nhân tạo là một trong số những loại hình công trình xử lý nước thải được sử dụng rộng rãi, có thể kết hợp thả bèo, nuôi cá trong hồ đem lại hiệu quả kinh tế và tăng cường xử lý nước thải.</p>	0,25
		0,25
		0,50
Tổng điểm câu 2		3,00 đ
3	Các vấn đề về môi trường đất:	
	- Ô nhiễm đất: do chất thải từ quá trình sinh hoạt và sản xuất của con người.	0,25
	-Xói mòn đất: do đất dốc, lượng mưa lớn và tập trung, chặt phá rừng đầu nguồn, khai thác khoáng sản...	0,50
	-Phèn hóa, mặn hóa: do canh tác nông nghiệp không hợp lý, nước biển xâm thực, biến đổi khí hậu...	0,50
	-Hoang hóa, sa mạc hóa do cát bay, cát chảy ,sử dụng đất không hợp lý...	0,25
	-Sạt lở đất : do chặt phá rừng, khai thác cát, khoáng sản,xây dựng, thay đổi dòng chảy...	0,50
	-Quy hoạch sử dụng đất không hợp lý (mất đất có tiềm năng phát triển nông nghiệp)	0,25
	Một số giải pháp bảo vệ môi trường đất:	
	-Tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức, ý thức về tầm quan trọng và sự cần thiết phải bảo vệ môi trường đất	0,25
	- Bảo vệ và phát triển rừng đầu nguồn, rừng ngập mặn. Tăng cường trồng cây xanh để chắn sóng, chắn cát...	0,25
	- Canh tác nông nghiệp hợp lý trên các vùng đất dốc, đất phèn, đất ven biển	0,25
	- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật để xử lý chất thải rắn, nước và khí thải;	0,25
- Quy hoạch sử dụng đất hợp lý;	0,25	
- Giảm dư lượng thuốc trừ sâu, phân bón hóa học trong nông nghiệp bằng cách: nâng cao kỹ năng canh tác nông nghiệp, khuyến khích sử dụng các chế phẩm sinh học, thiên địch, phát triển nông nghiệp hữu cơ....	0,50	
Tổng điểm câu 3		4,00 đ