



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Departamento de Agronomía

CURSO DE POSTGRADO

“RECICLYNG OF ORGANIC WASTES”

Profesor: Dr. Heribert Insam

Perfil del profesor: Heribert Insam es director del Instituto de Microbiología y profesor de microbiología en la Universidad de Innsbruck, Austria. Además es director de “K-regio Competence Center BioTreaT” y CEO de la compañía BIO4GAS GmbH. Ha trabajado a lo largo de su carrera en diversos aspectos de la microbiología del suelo. Desde 1993 dirige su grupo de trabajo “Microbial Ecology”. A partir de 1996 ha enfocado sus estudios hacia la microbiología de los desechos orgánicos aplicando técnicas moleculares modernas, en particular microchips. Ha publicado más de 150 artículos científicos y ha dado más de 50 presentaciones orales.

Objetivos del curso: dar una visión general de las actuales tecnologías para el tratamiento de residuos orgánicos, con enfoque en la microbiología.

Fecha: del 18 al 22 de Noviembre de 2013.

Lugar de realización: Departamento de Agronomía, San Andrés 800, Bahía Blanca – Argentina.

Horario: 9 a 17 horas.

Duración: 40 horas.

Créditos: Otorga 12 créditos para el programa de postgrado de la UNS.

Requisitos: Conocimientos de inglés (El curso se dictará en inglés)

Arancel:

Alumnos y docentes UNS: sin cargo

Docentes o estudiantes de postgrado de otras casas de estudio: \$200

Público en general: \$400

Consultas e inscripciones: ecologiamicrobianauns@gmail.com

Programa sintético

Unit 1

- Definition 'organic wastes' (green waste, biowaste, sewage sludges, agricultural by-product, residues of food industries etc)

Unit 2

- Chemical composition of organic wastes (nutrients, micronutrients, macromolecules such as lignin, cellulose, chitin, murein, proteins, hemicelluloses, etc.)

Unit 3

- Microbiology of degradation of natural compounds occurring in organic wastes (lignin, cellulose, etc.)

Unit 4

- Problems of utilization (heavy metals, xenobiotics, odour formation, pathogens, etc.)

Unit 5

- Technical approaches or treatment (composting, vermicomposting, anaerobic digestion etc.)

Unit 6

- Comparisons of methods (cost/benefit, greenhouse gas production)

Unit 7

- Residue treatment and effects on soils

Unit 8

- Future perspectives (energy, secondary metabolites, proteins and from organic wastes)