

LICENCIATURA EN GEOLOGÍA

Nombre de la Asignatura: _PALEOECOLOGÍA

Código: _500000046

Curso : 5 º. Tipo : _Optativa. Periodo: Primer Cuatrimestre

Créditos Totales: 4,5_ ; créditos teóricos: 3 y créditos prácticos: 1,5

Estudios: _Geología__ (Geología o Ambientales)

Profesor/es y tutorías:

Teoría y Prácticas: Dr. Eduardo Mayoral Alfaro

Localización y nº despacho: Facultad de Ciencias Experimentales, Planta 4ª, módulo amarillo.

Campus de El Carmen

Teléfono/s: 959.219858

Fax: 959.219440

e-mail: mayoral@uhu.es

Departamento: _Geodinámica y Paleontología

Área: Paleontología

TEORÍA

TEMA 1. Concepto de Paleoecología. Relaciones con otras ciencias afines. Bioestratigrafía. Registro fósil y análisis paleoecológico.

TEMA 2. Tafonomía. Fosilización. Procesos tafonómicos. Fases de la Fosilización. Estados de conservación. Feedback tafonómico. Repercusiones paleoecológicas. Aplicaciones: Taforregistros, tafofacies y sucesiones registráticas.

TEMA 3. Principios ecológicos fundamentales. Ciclo de la materia. Flujo de la energía. Pares de reciprocidad de Lawrence. Principio de las limitaciones ecológicas. Bio y ecoespacio. Evolución de la Unidades Paleoecológicas. Clasificaciones ecológicas.

TEMA 4. Metodología en Paleoecología. Muestreo. Tipos de muestreo. Métodos cuantitativos de interés paleoecológico. Métodos particulares de trabajo y otras técnicas.

TEMA 5. Factores paleoecológicos. Variables de medios ambientes fósiles. Medios terrestres. Medio marino. Zonación del medio marino. Sustrato.

Relaciones organismo/sustrato. Medios sedimentarios de fondos móviles: grano fino y grano grueso. Fondos rocosos.

TEMA 6. Salinidad. Corrientes marinas emergentes. Profundidad. Luz. Dibujos de color. Temperatura. Nutrientes. Oxígeno. Turbulencia. Viento.

TEMA 7. Jerarquías paleoecológicas. Paleoecología a nivel de Individuo. Forma y Función. Información paleobiológica a partir de la Morfología Funcional. Coevolución. Categorías del comportamiento.

TEMA 8. Icnología. Concepto. Estructuras etológicas. Paleoicnología. Concepto. Terminología básica: Morfológica. Otros términos icnológicos. Terminología estratinómica-toponómica y etológica. Icnotaxobases. Icnofacies y paleobatimetría. Aplicaciones.

TEMA 9. Bioerosión. Conceptos generales. Estructuras bioerosivas. Terminología y clasificación. Técnicas y métodos de estudio. Principales organismos bioerosionadores. Interés sedimentológico e importancia paleoecológica.

TEMA 10. Paleoecología a nivel de Población. Estructura de las Poblaciones. Distribución espacial. Dinámica de las Poblaciones fósiles.

TEMA 11. Paleoecología a nivel de Comunidad. Características, propiedades y estructura de las Comunidades. Estructura de los Ecosistemas. Evolución de Comunidades.

TEMA 12. Paleoecología a nivel Supra-Comunitario. Biomas y Provincias. La Psicrosfera. El sistema recifal.

PRÁCTICAS

Todas ellas son Prácticas de Laboratorio

Las prácticas consistirán en la realización de un trabajo sobre Tafonomía y Paleoecología de moluscos fósiles. Este material será entregado a los alumnos al principio del curso para que puedan proceder a su estudio en el laboratorio.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

MANUALES BÁSICOS, DE CARÁCTER GENERAL:

- AGER, D.V. 1963. *Principles of Paleoecology*. Mc. Graw-Hill, 371 pp.
- BOUCOT, A.J. 1981. *Principles of Benthic Marine Paleoecology*. Academic Press, 447 pp.
- BOUCOT, A.J. 1990. *Evolutionary Paleobiology of Behaviour and Coevolution*. Elsevier, 725 pp.
- BRENCHLEY, P.J. and HARPER, D.A.T. 1998. *Palaeoecology: Ecosystems, environments and evolution*. Chapman & Hall, 402 pp.
- DODD, R.J. and STANTON, R.J. Jr. 1990. *Paleoecology. Concepts and Applications*. 2nd. Edition. John Wiley & Sons, 502 pp.
- PARKER, R.H. 1975. *The study of benthic communities*. Elsevier Oceanographic Series, 9: 279 pp.
- REYMENT, R.A. 1971. *Introduction to Quantitative Paleoecology*. Elsevier Publishing CO, 226 pp.
- ROGER, J. 1980. *Paleoecología*. Ed. Paraninfo, 203 pp.

TIPO DE CONTROL Y EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL ALUMNADO

(se pone como ejemplo control y evaluación de la asignatura de *Cristalografía y Mineralogía*)

La evaluación de la asignatura se hará mediante la realización de una prueba escrita, de carácter mixto: tipo test y desarrollo de temas cortos. La calificación obtenida en esta prueba representará el 60% de la nota final. El 40% restante se obtendrá del trabajo de prácticas que tendrán que entregar los alumnos.