

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Aspectos Globales de la Geología	Tectónica de placas Y Geología Estructural I	2º	2º	6 (3,5 teoría y 2,5 prácticas)	Obligatoria
PROFESORES⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> Ana Crespo Blanc (Catedrática Univ.; ACB): [Tectónica de placas, Teoría: 2 créditos; Prácticas, grupos I y II: 1 crédito] Domingo Aerden (Catedrático Univ.; DA): [Geología Estructural I, Teoría: 1,5 créditos] José Miguel Martínez Martínez (Catedrático Univ.; JMM): [Prácticas de Geología estructural, grupos I y II: 1,5 créditos] 			Dpto. Geodinámica, 2ª planta, Facultad de Ciencias ACB: Despacho nº 24 (acrespo@ugr.es) DA: Despacho nº 3 (aerden@ugr.es) JMM: Despacho nº 15 (jmmm@ugr.es)		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS⁽¹⁾		
			http://www.ugr.es/~geodina/pdf/tutorias.pdf		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Geología			No procede		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda tener cursadas las asignaturas de Geología y Cartografía Geológica I 					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
<p>Parte teórica (3,5 créditos) TECTÓNICA DE PLACAS (2,0 créditos; ACB): La Tectónica de placas y algunas nociones de geofísica Cinemática y dinámica de las placas Descripción de los tipos de límites de placas (divergentes, convergentes y transformantes)</p> <p>GEOLOGÍA ESTRUCTURAL I (1,5 créditos; DA): Introducción Deformación y estructuras principales de deformación</p>					

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/>)



Fallas y estructuras asociadas

Parte práctica (2,5 créditos)

- Tectónica de placas (**1,0 crédito**, 5 sesiones de 2h, ACB). Identificación de límites de placas (mapas globales): Relaciones entre tectónica de placas y relieves. Cálculos de velocidades relativas de movimientos de placas. Geometría de zonas de subducción. Iberia, Mediterráneo occidental y sistema Bético-Rifeño: Interpretación de datos geofísicos y geológicos en clave de tectónica de placas.
- Problemas de Geología estructural I (**1,5 créditos**, 8 sesiones de 2h, JMM). Interpretación y representación de datos estructurales por medio de las proyecciones estereográfica y ortográfica.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

De acuerdo con la memoria de Verificación del Grado en Geología, en esta asignatura se contribuye a la adquisición de las siguientes Competencias Generales (CG) y Competencias Específicas (CE):

- Capacidad de discusión razonada, para pensar reflexivamente y de debate crítico (CG-1, -2 y -8)
- Capacidad de resolver problemas (CG-3)
- Reconocer, representar y reconstruir estructuras tectónicas y los procesos que las generan. Saber correlacionar las características de las rocas con los procesos petrogenéticos. Saber relacionar tipos de rocas con ambientes geodinámicos (CE-2B).
- Tener una visión general de la Geología a escala global (CE-2C)
- Saber aplicar los principios básicos de la Física, la Química, las Matemáticas y la Biología al conocimiento de la Tierra y a la comprensión de los procesos geológicos (CE-4)
- Recoger, analizar, interpretar y representar datos referentes a materiales geológicos usando las técnicas adecuadas de campo y laboratorio, así como los programas informáticos apropiados (CE-5).

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Saber aplicar los principios básicos de Física y Química al conocimiento de la Tierra y a la comprensión de los procesos geológicos y las propiedades geofísicas de la litosfera y la corteza.
- Integrar los fenómenos geológicos en el marco de la Tectónica de placas.
- Ser capaz de efectuar cálculos sencillos sobre cinemática de placas, las variaciones de presión y temperatura en la litosfera, e interpretar su significado tectónico.
- Conseguir asimilar las características de un amplio catálogo de estructuras de deformación y aprender a utilizar correctamente la terminología o el lenguaje estructural.
- Comprender los fundamentos mecánicos y los factores que condicionan el desarrollo de estructuras de deformación.
- Aprender cómo hacer las observaciones estructurales (recogida de datos, análisis e interpretación de los mismos) y como éstas se presentan a otros (dibujos, diagramas y mapas estructurales).
- Aprender a utilizar técnicas geométricas básicas para la descripción y análisis de las estructuras.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO (3,5 créditos):

Parte 1: Tectónica de Placas (2 créditos)

- Tema 1. Estructura interna de la Tierra
- Tema 2. Cinemática y dinámica de las placas
- Tema 3. Rifts y márgenes pasivos
- Tema 4. Dorsales medio-oceánicas
- Tema 5. Fallas transformantes
- Tema 6. Zonas de subducción
- Tema 7. Zonas de colisión

Parte 2: Geología Estructural-I (1,5 créditos)

INTRODUCCIÓN

- Tema 1. La Geología estructural y relación con la tectónica.

DEFORMACIÓN Y ESTRUCTURAS PRINCIPALES DE DEFORMACIÓN



- Tema 2: Deformación: nociones básicas.
 - Tema 3. Breve descripción de los grandes grupos de estructuras de deformación
- FALLAS Y ESTRUCTURAS ASOCIADAS**
- Tema 4: Introducción a las fallas. Terminología.
 - Tema 5: Fallas normales y sistemas de fallas normales.
 - Tema 6: Fallas inversas y cabalgamientos. Sistemas de pliegues y cabalgamientos
 - Tema 7: Inversión tectónica
 - Tema 8: Fallas de salto en dirección y sistemas de fallas con componente en dirección. Zonas transpresivas y transtensivas.

TEMARIO PRÁCTICO (2,5 créditos):

Prácticas de Tectónica de Placas (1 crédito)

- Práctica 1. Identificación de límites de placas (mapas globales): Relaciones entre tectónica de placas y relieves
- Práctica 2. Cálculos de velocidades de movimientos de placas y expansión oceánica.
- Práctica 3. Geometría de zonas de subducción. Interpretación de perfiles sísmicos en un prisma de acreción.
- Prácticas 4 y 5. Iberia, Mediterráneo occidental y sistema Bético-Rifeño: Interpretación de datos geofísicos y geológicos en clave de tectónica de placas.

Prácticas de Problemas de Geología Estructural (1,5 créditos)

- Proyección estereográfica
 - Fundamentos de la proyección estereográfica. Proyección de líneas y planos.
 - Determinación de ángulos. Buzamientos aparentes. "Pitch" o cabeceo de una línea contenida en un plano. Intersección de planos.
 - Ángulo diedro y plano bisector. Determinación del ángulo entre flancos y de la orientación de plano axial.
 - Polo de un plano. Diagramas β y diagramas π . Análisis de pliegues.
 - Rotaciones alrededor de ejes horizontales e inclinados.
- Proyección ortográfica
 - Fundamentos de la proyección ortográfica. Ejercicio de los tres puntos. Buzamientos aparentes.
 - Potencia de una formación (real y aparente). Ejercicios de galerías.
 - Cálculo del salto de falla y sus componentes conocidos pares de líneas de corte y la orientación de las estrías.
 - Cálculo del salto de falla y sus componentes conocida la orientación de planos no paralelos.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

Tectónica de placas

- Frisch, W., Meschede, M., Blakey, R. (2011) Plate Tectonics: Continental drift and Mountain Building
- Moores, E.M. y Twiss, J. (1995): Tectonics. Freeman and Company, New York.

Geología estructural

- Fossen, H. (2010, segunda edición en 2016). Structural Geology. Cambridge University Press.
- Ramsay, J.G. (1967). Folding and fracturing of rocks. McGraw-Hill, New York. (Traducción española: Plegamiento y Fracturación de rocas. 1977. H. Blume, Madrid).
- Ramsay, J.G. y Huber, M.I. (1983). The techniques of Modern Structural Geology. Vol. I: Strain analysis. Academic Press, London.
- Ramsay, J.G. y Huber, M.I. (1987). The techniques of Modern Structural Geology. Vol. II: Folds and fractures. Academic Press, London.
- Twiss, R.J. y Moores, E.M. (2007): Structural Geology (2ª Ed.). W.H. Freeman & Co., New York.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Tectónica de placas

- Boillot, G. (1984): Geología de los márgenes continentales. Masson, Barcelona.
- Condie, K. (1997) Plate tectonics (4th edition). Butterworth-Heinemann.
- Hancock, P.L. editor (1994): Continental deformation. Pergamon Press, Oxford.
- Keary, P. y Vine, F.J. (2009): Global tectonics (3rd edition). Blackwell. Oxford.
- Mattauer, M. (1973). Les déformations des matériaux de l'écorce terrestre. Hermann, Paris. (Traducción al castellano: Las deformaciones de los materiales de la corteza terrestre. 1989. Ed. Omega, Barcelona).



- Park, R.G. (1988): Geological structures and moving plates. Chapman and Hall, London.
- Schettino, A (2015) Quantitative Plate tectonics, Springer.
- Stanley, S.M. (1999). Earth System History. Freeman and Company eds., New York.
- Stüwe, K. (2002) Geodynamis of the lithosphere. Springer.

Geología estructural

- Bastida F. (2005). Geología. Una visión moderna de las ciencias de la Tierra. Ediciones Trea S.L. Gijón.
- Davis, G.H. y Reynolds, S.J. (1995). Structural Geology of rocks and regions. (2ª Ed.). Wiley, New York.
- Hatcher, R.D. (1995). Structural geology: principles, concepts, and problems. Prentice Hall, New Jersey.
- Hobbs, B.E., Means, W.D. y Williams, P.F. (1976). An outline of Structural Geology. John Wiley & Sons, New York. (Traducción al castellano: Geología estructural. 1981. Ed. Omega, Barcelona).
- Passchier, C.W. y Trouw, R.A.J. (1995). Microtectonics. Springer-Verlag, New York.
- Suppe, J. (1985). Principles of Structural Geology. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Twiss, R.J. y Moores, E.M. (2007). Structural Geology (2ª Ed.). W.H. Freeman & Co., New York.

Prácticas de Geología estructural I

- Hatcher, R.D., Jr. y Hooper, R.J. (1990). Laboratory Manual for Structural Geology. Prentice Hall, San Francisco.
- Leyson, R.P. y Lisle, R.J. (1996). Stereographic projection techniques in Structural Geology. Butterworth-Heinemann Ltd, Oxford
- Marshak, S. y Mitra, G. (Ed.). (1988). Basic methods of Structural Geology. Prentice-Hall, New Jersey.
- Ragan J.G. (1980). Geología Estructural: Introducción a las técnicas geométricas. (Trad., Domingo de Miró, M.). Omega, Barcelona.
- Rowland, S.M. y Duebendorfer, E.M. (1994). Structural analysis and synthesis: A laboratory course in structural geology (2ª Ed.). Blackwell Sc. Publ., Boston.

ENLACES RECOMENDADOS

ENLACES:

- Frisch, W., Meschede, M. y Blakey R. (2011) Plate Tectonics: Continental Drift and Mountain Building. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg. (Versión pdf libre en <http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-540-76504-2>)
- Fossen, H. (2010, segunda edición en 2016). Structural Geology. Cambridge University Press. Numerosos recursos en: <https://folk.uib.no/nglhe/StructuralGeoBook.html>
- Lisle and Leyshon (1996, segunda edición en 2004). Stereographic Projection Techniques for Geologists and Civil Engineers <https://tiagomirandaorg.files.wordpress.com/2017/08/richard-lisle-peter-leyshon-stereographic-projection-techniques-for-geologists-and-civil-engineers-cambridge-university-press-2004.pdf>
- Duque (1998) file:///C:/Users/Ana/Downloads/88492-Text%20de%201'article-166213-1-10-20081128.pdf (Artículo de una revista para la resolución de problemas geométricos sencillos aplicables a la geología estructural; Revista de la AEPECT)
- Página web de un profesor de Geología estructural de la Universidad de Cornell (EEUU): <http://www.geo.cornell.edu/geology/faculty/RWA/>

METODOLOGÍA DOCENTE

1. Presentación en el aula de los conceptos y procedimientos asociados a la materia “Geología Estructural”, utilizando el método de la lección magistral.
2. Se complementarán con ejercicios prácticos cortos para afianzar las nociones teóricas durante el desarrollo de las clases teóricas.
3. Trabajo práctico de gabinete y de laboratorio
4. Tutorías (grupales o individuales)
5. Estudio independiente y trabajos de profundización por parte del alumno.
6. Régimen de asistencia muy recomendable en teoría e imprescindible si se quiere obtener la parte de puntuación de la evaluación continua de los ejercicios cortos.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)



INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

Tectónica de placas (teoría y prácticas): La evaluación continua se realizará mediante un examen parcial que incluye la materia tanto de la teoría como de las prácticas, con una posible recuperación en el examen ordinario u extraordinario. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

Teoría de Geología Estructural I: La evaluación continua se realizará mediante un examen parcial, con una posible recuperación en el examen ordinario u extraordinario. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

Prácticas de Geología Estructural I: La valoración se realizará mediante un examen parcial, con una recuperación en el examen ordinario u extraordinario. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 80%, La valoración de los ejercicios individuales de las prácticas y asistencia a clases presenciales será del 20%.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos
- Valoración de los trabajos realizados, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, justificación de lo argumentado.
- En las prácticas de Geología estructural I, es obligatorio haber asistido a un mínimo de un 50% de las sesiones.

CALIFICACIÓN:

- La calificación final resultará de la media resultante entre la nota global de Tectónica de placas (50%, 2T+1P) y la de Geología Estructural I (50%, 1,5T + 1,5P). La nota de esta última será la media ponderada de cada parte.
- Para superar la asignatura, la calificación final debe ser igual o superar el 5.0.
- Cualquier parte aprobada con un 5.0, teoría de Tectónica de placas, teoría de Geología estructural I o prácticas de Problemas, se guardará sólo hasta la siguiente convocatoria extraordinaria de examen.

Los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido el modelo de evaluación continua o única. La calificación de los estudiantes en la convocatoria extraordinaria se ajustará a las reglas establecidas en la Guía Docente de la asignatura, garantizando, en todo caso, la posibilidad de obtener el 100% de la calificación final.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

La evaluación única final consistirá en un examen de teoría y prácticas de Tectónica de placas, un examen de teoría de Geología Estructural I, ambos a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles, así como un examen de prácticas de Geología Estructural I presencial, todo ellos con los contenidos respectivos del temario y a través de PRADO EXAMEN. La calificación global resultará de la media entre ambas partes (Tectónica de placas y Geología Estructural I, 50% cada una de ellas).

Se podrá solicitar la realización de una evaluación única final a la que podrán acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad, programas de movilidad o cualquier otra causa debidamente justificada que les impida seguir el régimen de evaluación continua. Para solicitar la evaluación única, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de la asignatura, lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, al Director del Departamento, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua tal como indican el Artículo 6, punto 2 y Artículo 8 en la Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada del 9 de noviembre de 2016 (http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/_doc/examenes/!).

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

<http://www.ugr.es/~geodina/pdf/tutorias.pdf>

Videoconferencias, mensajería virtual, foro de discusión en PRADO



MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Teoría (no presencial): Clases impartidas en streaming y/o, en caso de fallos de conexión, grabación de audios incrustados en PowerPoint con ilustraciones y colgados en PRADO.
- Prácticas (presencial): Realización y corrección de las prácticas de Tectónica de placas y de Geología Estructural I en el aula, con las medidas sanitarias de seguridad adecuadas.
- En ambos casos, interacción con el alumnado a través de foros en PRADO.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

Teoría (no presencial) y prácticas (presencial) de Tectónica de placas: La evaluación continua se realizará mediante un examen parcial virtual a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles, con una posible recuperación de cada examen parcial en el examen ordinario u extraordinario. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

Teoría (no presencial) de Geología Estructural I: La evaluación continua se realizará mediante un examen parcial virtual a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles, con una posible recuperación de cada examen parcial en el examen ordinario u extraordinario. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

Prácticas de Geología Estructural I (presencial): La valoración se realizará mediante un examen parcial, con una recuperación en el examen ordinario u extraordinario. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 80%, La valoración de los ejercicios individuales de las prácticas y asistencia a clases presenciales será del 20%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos
- Valoración de los trabajos realizados, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, justificación de lo argumentado.
- En las prácticas, es obligatorio haber asistido a un mínimo de un 50% de las sesiones.

CALIFICACIÓN:

- La calificación final resultará de la media resultante entre la nota global de Tectónica de placas (50%, 2T+1P) y la de Geología Estructural I (50%, 1,5T + 1,5P). La nota de esta última será la media ponderada de cada parte.
- Para superar la asignatura, la calificación final debe ser igual o superar el 5.0.
- Cualquier parte aprobada con un 5.0, teoría de Tectónica de placas, teoría de Geología estructural I o prácticas de Problemas, se guardará sólo hasta la siguiente convocatoria extraordinaria de examen.

Convocatoria Extraordinaria

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

Teoría (no presencial) y prácticas (presencial) de Tectónica de placas: La evaluación se realizará mediante un examen parcial virtual a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

Teoría (no presencial) de Geología Estructural I: La evaluación se realizará mediante un examen parcial virtual a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

Prácticas de Geología Estructural I (presencial): La valoración se realizará mediante un examen parcial.. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos
- Valoración de los trabajos realizados, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, justificación de lo argumentado.

CALIFICACIÓN:

- La calificación final resultará de la media resultante entre la nota global de Tectónica de placas (50%, 2T+1P) y la de Geología Estructural I (50%, 1,5T + 1,5P). La nota de esta última será la media ponderada de cada parte
- Para superar la asignatura, la calificación final debe ser igual o superar el 5.0.

Evaluación Única Final



La evaluación única final consistirá en un examen de teoría y prácticas de Tectónica de placas, un examen de teoría de Geología Estructural I, ambos a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles, ambos a través de PRADO EXAMEN así como un examen de prácticas de Geología Estructural I presencial, todo ellos con los contenidos respectivos del temario. La calificación global resultará de la media entre la nota global de Tectónica de placas y la de Geología Estructural I (50% cada una de ellas).

ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

<http://www.ugr.es/~geodina/pdf/tutorias.pdf>

Videoconferencias, mensajería virtual, foro de discusión en PRADO

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Teoría: Clases impartidas en streaming y/o, en caso de fallos de conexión, grabación de audios incrustados en PowerPoint con ilustraciones y colgados en PRADO.
- Prácticas: Clases impartidas en streaming y/o, en caso de fallos de conexión, grabación de audios incrustados en PowerPoint con ilustraciones y colgados en PRADO.
- En ambos casos, interacción continuada con el alumnado a través de foros en PRADO.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

Teoría (no presencial) y prácticas (no presencial) de Tectónica de placas: La evaluación continua se realizará mediante un examen parcial virtual a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles, con una posible recuperación de cada examen parcial en el examen ordinario u extraordinario. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

Teoría (no presencial) de Geología Estructural I: La evaluación continua se realizará mediante un examen parcial virtual a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles, con una posible recuperación de cada examen parcial en el examen ordinario u extraordinario. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

Prácticas de Geología Estructural I (no presencial): La valoración se realizará mediante un examen parcial, a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 80%, La valoración de los ejercicios individuales de las prácticas y entrega de prácticas de Geología estructural I será del 20%.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos
- Valoración de los trabajos realizados, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, justificación de lo argumentado.
- En las prácticas, es obligatorio haber asistido a un mínimo de un 50% de las sesiones.

CALIFICACIÓN:

- La calificación final resultará de la media resultante entre la nota global de Tectónica de placas (50%, 2T+1P) y la de Geología Estructural I (50%, 1,5T + 1,5P). La nota de esta última será la media ponderada de cada parte.
- Para superar la asignatura, la calificación final debe ser igual o superar el 5.0.
- Cualquier parte aprobada con un 5.0, teoría de Tectónica de placas, teoría de Geología estructural I o prácticas de Problemas, se guardará sólo hasta la siguiente convocatoria extraordinaria de examen.

Convocatoria Extraordinaria

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:



Teoría (no presencial) y prácticas (no presencial) de Tectónica de placas: La evaluación se realizará mediante un examen parcial virtual a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

Teoría (no presencial) de Geología Estructural I: La evaluación se realizará mediante un examen parcial virtual a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

Prácticas de Geología Estructural I: La valoración se realizará mediante un examen parcial virtual a través de PRADO EXAMEN con las herramientas de evaluación disponibles. El porcentaje sobre la calificación final de esta parte será del 100%.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos
- Valoración de los trabajos realizados, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, justificación de lo argumentado.

CALIFICACIÓN:

- La calificación final resultará de la media resultante entre la nota global de Tectónica de placas (50%, 2T+1P) y la de Geología Estructural I (50%, 1,5T + 1,5P). La nota de esta última será la media ponderada de cada parte.
- Para superar la asignatura, la calificación final debe ser igual o superar el 5.0.

Evaluación Única Final

La evaluación única final consistirá en un examen de teoría y prácticas de Tectónica de placas, un examen de teoría de Geología Estructural I, así como un examen de prácticas de Geología Estructural, todo ellos con los contenidos respectivos del temario y a través de PRADO EXAMEN. La calificación global resultará de la media ponderada entre las partes.

INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)

