

RESOLUCIÓN Nº 119

SANTA ROSA, 09 de abril de 2021.-

VISTO:

El Expte. Nº 157/21, iniciado por el Dr. Hugo TICKYJ, s/eleva programa de la asignatura "Petrología" – Licenciatura en Geología - Plan 2012; y

CONSIDERANDO:

Que el docente, a cargo de la cátedra "Petrología", que se dicta para la carrera Licenciatura en Geología, eleva programa de la citada asignatura para su aprobación a partir del ciclo lectivo 2021.

Que el mismo cuenta con el aval de la Dra. Viviana MARTINEZ, docente de espacio curricular afín y de la Mesa de Carrera de la Licenciatura en Geología.

Que en la sesión ordinaria del día 08 de abril de 2021, el Consejo Directivo aprobó por unanimidad, el despacho presentado por la Comisión de Enseñanza.

POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º : Aprobar el Programa de la asignatura "Petrología" correspondiente a la carrera Licenciatura en Geología (Plan 2012), a partir del ciclo lectivo 2021, que como Anexos I, II, III, IV, V, VI y VII forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º: Regístrese, comuníquese. Pase a conocimiento de Secretaría Académica, Departamento de Asuntos Estudiantiles, Departamento de Geología, del Dr. Hugo TICKYJ y del CENUP. Cumplido, archívese.



GABRIELA R. VIDOZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad Cs. Exactas y Naturales

Firmado
digitalmente
por Gabriela R.
Vidoz

Fecha:
2021.04.09
08:48:55 -03'00'

Mg. María Eva ASCHERI
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Fac. Cs. Exactas y Naturales
Universidad Nacional de La Pampa



CORRESPONDE AL ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

ANEXO I

DEPARTAMENTO: Geología

ACTIVIDAD CURRICULAR: **Petrología**

CARRERA - PLAN: **Licenciatura en Geología - Plan 2012**

CURSO: **Tercer año**

RÉGIMEN: Cuatrimestral

CARGA HORARIA SEMANAL: Teóricos: 3 horas semanales

Prácticos: 2 horas semanales

Teórico-Práctico: 3 horas semanales

CARGA HORARIA TOTAL: 128 horas

CICLO LECTIVO: 2021 en adelante

EQUIPO DOCENTE DE LA CÁTEDRA:

Dr. Hugo Tickyj - Profesor Adjunto Exclusivo

Dr. Mauro Bernardi - Ayudante de Primera Simple

FUNDAMENTACIÓN

La Petrología es una rama de la Geología que tiene por objeto el estudio de las rocas. En la Tierra encontramos tres tipos de rocas: ígneas, sedimentarias y metamórficas.



CORRESPONDE AL ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

En la asignatura Petrología, que se desarrolla en el tercer año de la carrera Licenciatura en Geología, se abordará el estudio de las rocas ígneas y metamórficas, en tanto que los contenidos referidos a rocas sedimentarias serán desarrollados en la asignatura Sedimentología.

OBJETIVOS

Los principales objetivos de la asignatura Petrología son que el estudiantado adquiera capacidad para:

- Describir y clasificar los principales tipos de rocas ígneas y metamórficas, mediante la identificación y cuantificación de su mineralogía y de su composición química.
- Adquirir la metodología básica para el estudio de laboratorio y de campo (es decir, a nivel microscópico, mesoscópico y megascópico) de las rocas ígneas y metamórficas.
- Conocer los principales mecanismos de génesis de rocas ígneas y metamórficas, su evolución en el tiempo y su vinculación con los ambientes tectónicos de la Tierra.
- Reconocer e interpretar los diferentes modos de ocurrencia de los cuerpos de rocas ígneas y metamórficas.
- Obtener un panorama general de las diferentes aplicaciones de la especialidad.

Para lograr los objetivos propuestos el dictado de la asignatura Petrología está dividido en dos partes. La primera dedicada a las rocas ígneas y la segunda a las rocas metamórficas. Los contenidos de ambas partes incluyen los curriculares básicos para la asignatura Petrología, que están detallados en la resolución N°1529/20 del Comité Ejecutivo del Consejo Interuniversitario Nacional y en la resolución N°1412/08 del Ministerio de Educación de la Nación Argentina.

En la sección dedicada a las rocas ígneas, el aprendizaje se inicia con un repaso y mayor desarrollo de los conocimientos adquiridos con anterioridad, en las asignaturas Geología General y Mineralogía, sobre los minerales formadores de rocas. Para ello al inicio del módulo de rocas ígneas se aborda el estudio de las características químicas, físicas y reológicas del magma, junto con una revisión de los principales minerales petrogenéticos, con el objetivo de relacionar la mineralogía de las rocas con las propiedades del magma.



CORRESPONDE AL ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

Luego, se continúa con los aspectos más generales de los esquemas clasificatorios, tanto texturales, mineralógicos, como químicos, que se abordan en clases teórico-prácticas para poder vincular en forma inmediata los fundamentos teóricos con su aplicación práctica.

Con los conocimientos anteriores se abordan los conceptos centrales de las rocas ígneas, que incluyen la generación, diferenciación y cristalización de magmas. Luego se realiza una introducción al estudio de las diferentes asociaciones de rocas, que se han agrupado en las categorías ultramáficas, máficas, intermedias a silíceas y alcalinas, donde se vinculan sus características texturales, mineralógicas y químicas, con su yacencia y su ambiente tectónico.

Para el estudio de las rocas metamórficas se comienza por los aspectos más generales del metamorfismo, que incluyen los factores del metamorfismo, sus diferentes tipos y su relación con la Tectónica, y los principales minerales metamórficos. Se continúa con una descripción de las estructuras y texturas, para luego desarrollar los conceptos de facies y grados metamórficos. Así se puede aprender sobre los distintos tipos de metamorfismo en base a las asociaciones minerales características, sus protolitos y su relación con la Tectónica local y global.

METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

Técnicas docentes y recursos didácticos

Las principales técnicas docentes que se utilizarán a lo largo del período lectivo son:

- Sesiones académicas teóricas, o clases teóricas
- Sesiones académicas prácticas de gabinete
- Sesiones académicas teórico-prácticas
- Seminarios de exposición y debate
- Trabajos prácticos de campo

Desarrollo y justificación

Sesiones académicas teóricas

El programa de clases teóricas consta de 13 unidades, organizados en 2 módulos.

CORRESPONDE AL ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

Se desarrollará en el aula y consistirá, fundamentalmente, en clases magistrales con el apoyo y utilización continua de medios audiovisuales (cañón de proyección, muestras, utilización de internet, entre otras).

Sesiones académicas prácticas

Los contenidos expuestos en las clases teóricas se complementan con sesiones de clases prácticas, que se desarrollan en el aula y en el laboratorio de geología.

La finalidad de estas será la de materializar y completar la enseñanza teórica, por lo que ambas estarán bien coordinadas.

Sesiones académicas teórico-prácticas

Una parte de los contenidos teóricos se desarrollarán en sesiones teórico-prácticas para vincular en forma inmediata la teoría con sus aplicaciones prácticas. Esta técnica se aplica principalmente en los temas relacionados con composición (mineralógica y química), texturas y clasificación de rocas.

Seminarios de exposición y debate

Los seminarios tendrán como objetivo la lectura, interpretación y exposición de artículos científicos o de divulgación relacionados con los contenidos de la asignatura. En el desarrollo de estas sesiones, el estudiantado examina y compara los diversos puntos de vista y las opiniones de todos sus componentes, acerca de un determinado tema.

Trabajos prácticos de campo

Se consideran parte del programa práctico de la asignatura, y son imprescindibles para que el estudiantado tomen contacto con el medio geológico real y aprendan las técnicas básicas de trabajo en el campo, además de poner en práctica los conocimientos adquiridos y desarrollar las competencias de observación, registro e interpretación de fenómenos geológicos.



GABRIELA R. VIDOZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad Cs. Exactas y Naturales

Firmado
digitalmente
por Gabriela R.
Vidoz
Fecha:
2021.04.09
08:49:25[®]
-03'00'



CORRESPONDE AL ANEXO II DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

ANEXO II

ACTIVIDAD CURRICULAR: Petrología

CICLO LECTIVO: 2021 en adelante

PROGRAMA ANALÍTICO

Tema 1. **Nociones generales.** Petrología ígnea y metamórfica: definiciones y objetivos. Técnicas y métodos de estudio de las rocas. El interior de la Tierra. Composición y estructura de la corteza y el manto superior. Tectónica de placas y petrología.

Módulo Rocas ígneas

Tema 2. **Composición.** Magma: composición química, propiedades físicas y reológicas. Minerales petrogenéticos: componentes primarios y secundarios; principales, esenciales y accesorios. Descripción de los principales minerales petrogenéticos. Composición química: elementos mayoritarios y trazas. Diagramas de variación, discriminantes y normalizados.

Tema 3. **Clasificación.** Con base en las relaciones de campo, en la textura, en la mineralogía y en la composición química. Propuesta de la IUGS: rocas plutónicas y volcánicas (coherentes y volcanoclásticas), moda y norma, diagramas QAPF y TAS, índice de color. Otras propuestas de clasificación: saturación en sílice y en alúmina, series de rocas.

Tema 4. **Generación, diferenciación y cristalización.** Procesos de fusión en diferentes ambientes tectónicos. Fusión en el manto y en la corteza. Datos experimentales. Diagramas de fases. Procesos de diferenciación: sistemas cerrados y abiertos. Índices de diferenciación. Cristalización de magmas: evidencias empíricas y experimentales. Secuencia de cristalización.



CORRESPONDE AL ANEXO II DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

Formación de cristales: nucleación y crecimiento. Texturas en relación con el grado de sobreenfriamiento. Vesiculación de los magmas.

Tema 5. **Rocas ultramáficas.** Composición y estructura del manto. Métodos de estudio directos e indirectos. Nomenclatura y mineralogía de las rocas ultramáficas. Xenolitos mantélicos. Ofiolitas. Peridotitas orogénicas y abisales. Kimberlitas. Komatiitas. Picritas.

Tema 6. **Rocas máficas.** Asociaciones basálticas. Tipos de basalto en relación con el ambiente tectónico. Características mineralógicas y químicas. Estilos eruptivos y sus productos. Intrusivos estratificados: forma y dimensiones, litología y estructura interna. Ambiente tectónico. Anortositas.

Tema 7. **Rocas intermedias a silíceas.** Asociaciones andesíticas orogénicas. Volcanismo de arco. Características mineralógicas y químicas. Productos y estilos eruptivos. Asociaciones riolíticas. Asociaciones plutónicas. Plutón: forma y dimensiones, características internas. Batolitos: variaciones composicionales en el espacio y en el tiempo. Batolitos orogénicos y anorogénicos.

Tema 8. **Rocas alcalinas.** Asociaciones bimodales de rift. Volcanismo de intraplaca alcalino.

Módulo rocas metamórficas

Tema 9. **Metamorfismo.** Definición. Relación con los procesos ígneos (anatexis) y diagenéticos. Ambiente tectónico. Factores del metamorfismo y sus efectos: temperatura, presión, fluidos. El tiempo en los procesos metamórficos. Tipos de metamorfismo. Composición del protolito. Principales minerales metamórficos.

Tema 10. **Estructuras y texturas de las rocas metamórficas.** Clasificación según la estructura o fábrica metamórfica. Texturas de metamorfismo de contacto, en zonas de cizalla y de metamorfismo regional orogénico. Relación de los eventos deformativos (locales y regionales) con las estructuras y texturas metamórficas.

CORRESPONDE AL ANEXO II DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

Tema 11. **Grado metamórfico.** Estimación cualitativa. Concepto de grado y facies. Minerales índices, isogradas y zonas metamórficas. Asociaciones de minerales en equilibrio. Reacciones minerales metamórficas. Trayectoria P-T-t. Geotermómetros y geobarómetros. Series de facies y su relación con la Tectónica.

Tema 12. **Metamorfismo regional de muy bajo grado. Metamorfismo regional orogénico.** Asociaciones minerales en diferentes protolitos (pelítico, máfico, calcáreo). Migmatitas. **Metamorfismo de alta presión. Metasomatismo.** Serpentinatas.

Tema 13. **Metamorfismo de contacto.** Origen, características y duración. Aureola de contacto: zonación y facies. **Metamorfismo en zonas de cizalla.** Tipos de rocas características. Estimación del grado metamórfico.



GABRIELA R. VIDCZ
Secretaria Consejo Directivo
Facultad Cs. Exactas y Naturales

Firmado
digitalmente
por Gabriela
R. Vidoz
Fecha:
2021.04.09
08:49:47[®]
-03'00'

Mg. María Eva ASCHERI
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Fac. Cs. Exactas y Naturales
Universidad Nacional de La Pampa

CORRESPONDE AL ANEXO III DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

ANEXO III

ACTIVIDAD CURRICULAR: Petrología

CICLO LECTIVO: 2021 en adelante

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía esencial

- BEST, M., 2003. Igneous and metamorphic petrology. Segunda Edición. Blackwell, Malden MA, 729 p.
- BUCHER, K. & R. GRAPES, 2011. Petrogenesis of metamorphic rocks. 8ª Edición. Springer-Verlag, Berlín, 428 p.
- CASTRO DORADO, A., 2015. Petrografía de rocas ígneas y metamórficas. Ed. Paraninfo, 280 p.
- LLAMBÍAS, E.J., 2015. Geología de los cuerpos ígneos. 4ª Edición. Asociación Geológica Argentina, Serie B, Didáctica y complementaria N° 31, 225 p.
- TOSELLI, A.J., 2010. Elementos básicos de Petrología Ignea. Instituto Superior de Correlación Geológica, Universidad Nacional de Tucumán. Miscelánea 18, 344 p.
- TOSELLI, A.J., 2015. Principios y conceptos del metamorfismo. Instituto Superior de Correlación Geológica, Universidad Nacional de Tucumán. Miscelánea 22, 229 p.
- WINTER, J.D., 2010. An introduction to Igneous and Metamorphic Petrology. 2ª Edición. Prentice Hall, New Jersey (USA), 720 p.

Bibliografía complementaria

- BARD, J.P., 1985. Microtexturas de rocas magmáticas y metamórficas. (Versión castellana M. Lago San José) Masson S.A., Barcelona, 181 p.
- BARKER, A.J., 1990. Introduction to metamorphic textures and microstructures. Blackie and Son, 170 p.

CORRESPONDE AL ANEXO III DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

- BEST, M. & E.H. CHRISTIANSEN, 2001. Igneous petrology. Blackwell Science, 458 p.
- CAS, R. & J.V. WRIGHT, 1987. Volcanic sucesions: modern and ancient. Allen & Unwin, Londres, 528 p.
- DEER, W.A., R.A. HOWIE & J. ZUSSMAN, 2013. An introduction to rock-forming minerals. The Mineralogical Society of London, 498 p.
- FETTES, D. & J. DESMONS (Eds.), 2007. Metamorphic Rocks: A Classification and Glossary of Terms: Recommendations of the International Union of Geological Sciences Subcommittee on the Systematics of Metamorphic Rocks. Cambridge University Press, 256 p.
- FISHER, R.V. & H.U. SCHMINCKE, 1984. Pyroclastic rocks. Springer-Verlag, Nueva York, 409 p.
- FREY, M. & D. ROBINSON, 1999. Low-grade metamorphism. Blackwell Science, Londres, 313 p.
- FROST, B.R. & C.D. FROST, 2013. Essentials of igneous and metamorphic petrology. Cambridge University Press, 336 p.
- FRY, N., 1984. The field description of metamorphic rocks. Geological Society of London Handbook. John Wiley and Son Ltd., 110 p.
- GILL, R., 2010. Igneous rocks and processes: A Practical guide. Wiley-Blackwell, 440 p.
- GONZALEZ BONORINO, F., 1976. Mineralogía óptica. Eudeba, 342 p.
- HIBBARD, M.J., 1995. Petrography to petrogenesis. Prentice Hall, New Jersey, 586 p.
- JERRAM D. & N. PETFORD, 2011. The field description of igneous rocks. Geological Society of London Handbook. John Wiley and Son Ltd., 238 p.
- KERR, P.F., 1965. Mineralogía óptica. McGraw-Hill Books Company, Inc., Nueva York, 3ª Ed., 342 p.
- LE MAITRE, R.W. (Ed.), 2002. Igneous rocks: a classification and glossary of terms. Recommendations of the International Union of Geological Sciences Subcommittee on the Systematics of Igneous Rocks. 2ª Edición. Cambridge University Press, Cambridge, 236 p.
- MACKENZIE, W.S., C.H. DONALDSON & C. GUILFORD, 1982. Atlas of igneous rocks and their textures. Halstead Press, 148 p.
- MACKENZIE, W.S. & C. GUILFORD, 1980. Atlas of rock-forming minerals in thin section. Longman, Londres, 98 p.
- MACKENZIE, W.S. & A.E. ADAMS, 1997. Atlas en color de rocas y minerales en lámina delgada. Masson, Madrid, 215 p.

CORRESPONDE AL ANEXO III DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

- MCBIRNEY, A.R., 2007. Igneous Petrology. 3ª Edición. Jones and Bartlett Publishers, 549 p.
- MC PHIE, J., M. DOYLE & R. ALLEN, 1993. Volcanic textures: a guide to the interpretation of textures in volcanic rocks. CODES Key Centre, University of Tasmania, Centre for Ore Deposit and Exploration Studies, 198 p.
- PETRINOVIC, I.A. & L. D'ELIA, 2018. Rocas volcánicas: Depósitos, procesos y modelos de facies: desde el origen hasta las zonas finales de depositación. Publicación Especial N° 3 de la Asociación Argentina de Sedimentología, 184 p. Buenos Aires.
- PHILPOTTS, A.R. & J.J. AGUE, 2009. Principles of igneous and metamorphic petrology. 2ª Edición. Cambridge University Press, New York, 667 p.
- RAITH, M.M., RAASE, P. & J. REINHARDT, 2012. Guía para la microscopía de minerales en lámina delgada. Mineralogical Society of America, Open Access publications, 126 p. Traducción al español de P. OYHANTÇABAL.
- SHELLEY, D., 1993. Igneous and metamorphic rocks under the microscope: classification, textures, microstructures and mineral preferred orientations. Chapman & Hall, Londres, 445 p.
- TRÖGER, W.E., 1979. Optical determination of rock-forming minerals. 4ª Edición, Schweizerbart'sche Verlagbuchhandlung, Stuttgart, 188 p.
- TURNER, F.J., H. WILLIAMS & Ch. GILBERT, 1968. Petrografía: introducción al estudio de las rocas en secciones delgadas. CECSA, 430 p.
- VERNON, R.H., 2004. A practical guide to rock microstructures. Cambridge University Press, 606 p.
- VERNON, R.H. & CLARKE, G., 2008. Principles of metamorphic petrology. Cambridge University Press, 478 p.
- WHITE, W.M., 2013. Geochemistry. Wiley-Blackwell, 668 p.
- WILSON, M., 1989. Igneous petrogenesis. Unwin Hyman Ltd., Londres, 466 p.
- YARDLEY, B.W.D., 1989. An introduction to metamorphic petrology. Longman Scientific & Technical, Singapore, 248 p.
- YARDLEY, B.W.D., W.S. MACKENZIE & C. GUILFORD, 1990. Atlas of metamorphic rocks and their textures. Longman, Harlow, 126 p.



GABRIELA R. VIDOZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Firmado
digitalmente
por Gabriela R.
Vidoz
Fecha:
2021.04.09
08:50:17 -03'00'

Mg. María Eva ASCHERI
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
FAC. Cs. Exactas y Naturales
Universidad Nacional de La Pampa

CORRESPONDE AL ANEXO IV DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

ANEXO IV

ACTIVIDAD CURRICULAR: Petrología

CICLO LECTIVO: 2021 en adelante

PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS

Trabajo Práctico N° 1.- Identificación de los minerales formadores de rocas ígneas.

Trabajo Práctico N° 2.- Clasificación de rocas ígneas. Clasificación modal de la IUGS (rocas plutónicas). Clasificaciones químicas: saturación en sílice y alúmina. Norma CIPW, diagrama TAS, diagrama de variación.

Trabajo Práctico N° 3.- Reconocimiento, clasificación y descripción de estructuras y texturas macro y microscópica de rocas ígneas.

Trabajo Práctico N° 4.- Reconocimiento y descripción de rocas ígneas ultramáficas: plutónicas y volcánicas.

Trabajo Práctico N° 5.- Reconocimiento y descripción de rocas ígneas máficas: plutónicas y volcánicas.

Trabajo Práctico N° 6.- Reconocimiento y descripción de rocas intermedias a silíceas: plutónicas y volcánicas.

Trabajo Práctico N° 7.- Reconocimiento y descripción de rocas piroclásticas.

Trabajo Práctico N° 8.- Identificación macro y microscópica de los minerales formadores de rocas metamórficas.

CORRESPONDE AL ANEXO IV DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

Trabajo Práctico N° 9.- Reconocimiento y clasificación macroscópica de las rocas metamórficas.

Trabajo Práctico N° 10.- Descripción textural y mineralógica de rocas con metamorfismo regional orogénico.

Trabajo Práctico N° 11.- Descripción textural y mineralógica de rocas con metamorfismo de contacto.

Trabajo Práctico N° 12.- Descripción textural y mineralógica de rocas metamorfizadas en zonas de cizalla (milonitas).



GABRIELA R. VIDOZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad Cs. Exactas y Naturales

Firmado
digitalmente
por Gabriela R.
Vidoz
Fecha:
2021.04.09
08:50:37[®]
-03'00'

Mg. María Eva ASCHERI
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Fac. Cs. Exactas y Naturales
Universidad Nacional de La Pampa

CORRESPONDE AL ANEXO V DE LA RESOLUCIÓN Nº

ANEXO V

ACTIVIDAD CURRICULAR: Petrología

CICLO LECTIVO: 2021 en adelante

ACTIVIDADES ESPECIALES QUE SE PREVÉN

El estudiantado participará en dos tipos de actividades especiales que complementan aquellas realizadas durante las clases teóricas y prácticas, a saber: lectura y exposición de artículos científicos, y viaje de aplicación práctica.

1) Lectura y exposición de artículos científicos.

Se proporcionarán artículos seleccionados sobre aspectos desarrollados previamente en las clases, para que el estudiantado lea, interprete y exponga en un tiempo acotado. Se debatirán las consecuencias y relación con los temas tratados en la materia.

2) Viajes de aplicación práctica.

Se realizarán viajes de aplicación práctica de un día de duración a diferentes lugares dentro de la provincia de La Pampa. Los viajes son de carácter obligatorio. Es estudiantado deberá presentar un informe conteniendo las actividades desarrolladas, más las descripciones macroscópicas de las unidades litológicas observadas.

Los objetivos generales de las actividades a desarrollar se detallan a continuación:

- Planificar la ejecución de un trabajo de campo en el área de la Petrología.
- Trabajar con el material bibliográfico y cartográfico sobre la zona a visitar, a fin de decidir los sitios más adecuados para desarrollar las actividades.
- Práctica de la metodología de mapeo de cuerpos y/o depósitos de rocas ígneas.
- Práctica de reconocimiento y descripción de rocas en el campo
- Reconocimiento y medición de estructuras magmáticas y metamórficas.



CORRESPONDE AL ANEXO VI DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

ANEXO VI

ACTIVIDAD CURRICULAR: Petrología

CICLO LECTIVO: 2021 en adelante

PROGRAMA DE EXAMEN FINAL

El programa de examen es el mismo del programa analítico y de los trabajos prácticos detallados en los Anexos II y IV.

GABRIELA R. VIDOZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad Cs. Exactas y Naturales

Firmado
digitalmente
por Gabriela
R. Vidoz
Fecha:
2021.04.09
08:51:29[®]
-03'00'

Mg. María Eva ASCHERI
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Fac. Cs. Exactas y Naturales
Universidad Nacional de La Pampa



CORRESPONDE AL ANEXO VII DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

ANEXO VII

ACTIVIDAD CURRICULAR: Petrología

CICLO LECTIVO: 2021 en adelante

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La aprobación de la asignatura Petrología se puede realizar en los regímenes Regular, Promoción sin Examen Final o Libre.

Condiciones para la aprobación en el régimen Regular (Res. 337/17 CD)

- 1) Aprobación de la cursada, que incluye:
 - a) Aprobar tres evaluaciones parciales escritas, que se realizarán durante la cursada. Cada evaluación parcial tendrá su correspondiente recuperatorio. Al finalizar la cursada, y en caso de tener un parcial desaprobado, el alumno o la alumna tendrá la opción de un parcial recuperatorio adicional de la evaluación no aprobada.
 - b) Aprobar los informes de las actividades especiales (seminarios de exposición y debate, prácticas de campo) programadas durante la cursada.
 - c) Aprobar el 80% de las actividades prácticas.
- 2) Aprobación de un examen final oral, con una calificación mínima de 4 sobre 10 posibles.

Condiciones para la aprobación en el régimen de Promoción sin Examen Final (Res. 337/17 CD)

- 1) Aprobación de la cursada, que incluye:
 - a) Asistir al 75% de las clases prácticas y/o teóricas.
 - b) Aprobar tres evaluaciones parciales escritas, que se realizarán durante la cursada, con una calificación mínima de 7 sobre 10 posibles. Cada evaluación parcial tendrá su correspondiente recuperatorio.
 - c) Aprobar los informes de las actividades especiales (seminarios de exposición y debate, prácticas de campo) programadas durante la cursada.
 - d) Aprobar la totalidad de las actividades prácticas.

CORRESPONDE AL ANEXO VII DE LA RESOLUCIÓN N° 119/2021

- e) Realizar tres actividades de integración de contenidos.
- 2) No se realiza un examen final. La calificación final de aprobación de la asignatura se obtiene al realizar un promedio de las calificaciones obtenidas en las evaluaciones parciales.

Condiciones para la aprobación en el régimen Libre (Res. 495/12 CD)

Aprobación de un examen final que consta de dos partes:

- 1) Parte práctica. Los exámenes correspondientes a los temas prácticos se tomarán durante un período no mayor a 5 días hábiles. En estas pruebas el alumno o la alumna deberá demostrar pleno conocimiento de la totalidad de los Trabajos Prácticos correspondientes al Programa de la actividad curricular. Cada uno de los exámenes de temas prácticos es eliminatorio. El Tribunal fijará una calificación definitiva entre cero y diez para el examen práctico.
- 2) Parte teórica. Aprobación de un examen final oral, con una calificación mínima de 4 sobre 10 posibles.

Como resultado de las evaluaciones de los temas teóricos y prácticos el tribunal fijará una calificación definitiva entre cero y diez. El alumno o la alumna deberá tener aprobadas la totalidad de las correlativas previstas por su Plan de Estudios para la asignatura al momento de rendir el examen final en el régimen Libre.



Firmado
digitalmente
por Gabriela
R. Vidoz
Fecha:
2021.04.09
08:51:54[®]
-03'00'

GABRIELA R. VIDOZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad Cs. Exactas y Naturales

Mg. María Eva ASCHERI
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Fac. Cs. Exactas y Naturales
Universidad Nacional de La Pampa