



R- DNAT - 2019 – 0982

Salta, 22 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.128/2018

VISTAS:

Las presentes actuaciones mediante las cuales la docente responsable de la asignatura Química I, Dra. Rosana Alarcón, eleva matriz curricular con sus contenidos programáticos para la aprobación, correspondiente al Plan de Estudio 2010 de la carrera Geología, que se dicta en esta Unidad Académica, y

CONSIDERANDO:

Que a fs. 15, la Comisión de Docencia de la Escuela de Geología considera acorde y pertinente la propuesta.

Que tanto la comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 16, aconsejan aprobar la Matriz Curricular a fs. 1/3, Programa Analítico y sus objetivos particulares a fs. 4-7, Programas de Trabajos Prácticos de fs. 7/9, Bibliografía a fs. 11-19 y Reglamento de Cátedra a fs. 20.

Que en virtud de lo expresado, corresponde emitir la presente de acuerdo a los términos estipulados en su parte dispositiva.

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias:

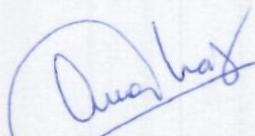
EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

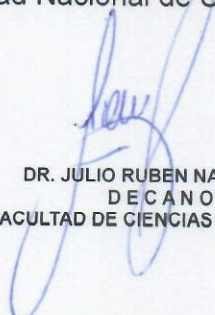
R E S U E L V E :

ARTICULO 1°.- APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2019 lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico con sus objetivos particulares, Programa de Trabajos Prácticos con sus objetivos particulares, Bibliografía y Reglamento de Cátedra, correspondientes a la asignatura Química I, carrera Geología plan 2010. Elevados por el docente Dra. Rosana Alarcón, que como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2°.- DEJAR INDICADO que, **SI** se adjunta el archivo digital de los contenidos programáticos de la asignatura, dispuestos por Resolución CDNAT-2013-0611.

ARTICULO 3°.- HAGASE saber a quien corresponda, por Dirección de Alumnos fotocópiese seis (6) ejemplares de lo aprobado, uno para el CUECNa, Escuela de Geología, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra y para la Dirección de Alumnos para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.
mc


ESP. ANA PATRICIA CHAVEZ
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES


DR. JULIO RUBEN NASSER
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



R- DNAT - 2019 – 0982

Salta, 22 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.128/2018

MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR			
Nombre: QUÍMICA I			
Carrera: GEOLOGIA		Plan de estudios: 2010	
Tipo: (oblig/optat): Obligatoria		Número estimado de alumnos: 200	
Régimen: Anual.....	1° Cuatrimestre X	2° Cuatrimestre:.....	
CARGA HORARIA: Total: 105 horas		Semanal: 7 horas	
Aprobación por: Examen Final: X		Promoción: X	

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular: Dra. Rosana Alarcón			
Docentes (incluir en la lista al responsable)			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
Alarcón Rosana	Doctor en Cs Qcas	Prof. Titular DE Regular, Escuela de Agronomía	40 hs
Cayo Fany	Lic. en Qca	JTP DS Interino	10 hs
Quinteros Rubén	Prof. en Qca	JTP DS Interino	10 hs
Auxiliares no graduados			
N° de cargos rentados: -		N° de cargos ad honorem: -	

DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"> - Comprender los conceptos, leyes y modelos más importantes de la Química y aplicarlos correctamente a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos. - Utilizar los conceptos básicos de química para interpretar fenómenos del contexto geológico. - Relacionar los contenidos de la Química con otras áreas científicas como son la Biología, las Ciencias de la Tierra y del Medio ambiente, y en particular con la Geología. - Reconocer la importancia de la química como herramienta para interpretar los fenómenos del contexto geológico. - Participar activamente en clases teóricas y/o prácticas.



- Adquirir hábitos de consulta del material bibliográfico.
- Desarrollar una actitud crítica y comprometida como estudiante en su propia formación profesional.
- Utilizar en la comunicación escrita u oral el lenguaje químico en forma adecuada.
- Resolver problemas con sentido analítico y crítico.
- Realizar un manejo apropiado del material de laboratorio usado en las técnicas químicas.
- Desarrollar habilidades para la comunicación oral y escrita, mediante el estudio de la química.

PROGRAMA

Contenidos mínimos según Plan de Estudios

General: Estructura Atómica, clasificación periódica y enlaces Químicos. Disoluciones. Estado gaseoso, líquido y sólido. Sistemas multifásicos. Propiedades. Termodinámica química.

Introducción y justificación (ANEXO I)

Programa Analítico con objetivos específicos por unidad (ANEXO I)

Programa de Trabajos Prácticos/Laboratorios/Seminarios/Talleres con objetivos específicos (ANEXO I)

ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas)

Clases expositivas		Trabajo individual	X
Prácticas de Laboratorio	X	Trabajo grupal	X
Práctica de Campo		Exposición oral de alumnos	
Prácticos en aula (resolución de ejercicios, problemas, análisis de textos, etc.)	X	Diseño y ejecución de proyectos	
Prácticas en aula de informática		Seminarios	
Aula Taller		Docencia virtual	X
Visitas guiadas		Monografías	
Prácticas en instituciones		Debates	

OTRAS (Especificar):

PROCESOS DE EVALUACIÓN

De la enseñanza

Se evaluará el cumplimiento del cronograma de actividades y objetivos, mediante reuniones periódicas con los docentes y auxiliares de la cátedra. En dichas reuniones se proponen pautas para preparar o revisar los materiales didácticos, así como formular las evaluaciones pertinentes



R- DNAT - 2019 – 0982

Salta, 22 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.128/2018

con el progreso en el dictado de los diferentes temas; analizar los resultados de cada evaluación y proponer las acciones de mejora.

Al finalizar el dictado se realizará una encuesta a los alumnos (regulares y libres), para conocer sus opiniones respecto del dictado de la asignatura.

Del aprendizaje

Evaluación de seguimiento: Durante las clases (tanto teóricas como prácticas) se realizarán cuestionarios o preguntas orales para conocer de qué manera los alumnos van adquiriendo los conocimientos que se enseñan clase a clase. A través de la Plataforma Virtual, se implementarán actividades extra-áulicas no obligatorias. Esto permitirá saber si los alumnos requieren más apoyo o ayuda de parte de la cátedra. También se evaluarán los informes de los trabajos de laboratorio.

Evaluación de conocimientos y logros de los objetivos propuestos: Los resultados logrados por el estudiante se evaluarán mediante exámenes parciales individuales. Estas evaluaciones incluirán temas teóricos y prácticos que hayan sido desarrollados en clases. Las evaluaciones parciales son recuperables. Se plantearán a los alumnos pautas claras de evaluación indicando instancias, temas, tiempos y objetivos de la evaluación desde el primer día de clases y durante todo el cursado de la asignatura. La cátedra brinda un cuestionario pre-parcial, que los orienta en relación con los tópicos a evaluar.

BIBLIOGRAFÍA (ANEXO II)

REGLAMENTO DE CÁTEDRA (ANEXO III)

ANEXO I

Introducción y Justificación

Este dispositivo curricular forma parte del ciclo de profundización Ciencias Básicas. Esta asignatura permite introducir a los estudiantes en los conocimientos de una ciencia experimental, que como tal tiene leyes y teorías bien constituidas, que los alumnos deberán aprender.

Por otro lado, proporciona las bases (sus leyes y teorías) sobre las cuales los conocimientos de otras asignaturas de cursos posteriores (Química II, Mineralogía I, entre otras) se apoyarán para su mejor comprensión.

Se intenta dar un enfoque tal que los alumnos comprendan que es una rama necesaria para su formación, ya que en la actualidad todas las ramas de conocimiento se entrelazan entre sí y ninguna puede pensarse en forma aislada. Este enfoque puede visualizarse en la redacción de los ejercicios que se proponen en los trabajos prácticos y en las aplicaciones prácticas que figuran en los prácticos de laboratorio.

Filename: R- DEC-2018-0982



Programa Analítico
Con objetivos específicos

Unidad 1- Fundamentos de la Química.

Objetivo:

- Comprender los conceptos generales que se relacionan con la Química.

Contenidos

Química: Definición. Objetivos de la química y su relación con otras ciencias. Materia: concepto y propiedades. Átomo. Molécula. Energías. Cambios Físicos. Estados de Agregación de la materia. Cambios de estado. Curvas de calentamiento y enfriamiento. Sistemas Materiales: definición, clasificación. Soluciones. Sustancias puras. Elemento químico. Símbolos. Alotropía. Métodos de separación de fases. Métodos de fraccionamiento. Cambios físicos. Cambios químicos. Composición centesimal de los sistemas materiales. Ley de la conservación de la masa. Ley de conservación de la energía. Magnitudes fundamentales y derivadas: identificación de unidades.

Unidad 2- Estructura Atómica

Objetivos:

- Reconocer las distintas partículas subatómicas y sus propiedades
- Interpretar los conceptos más importantes relacionados con el modelo atómico actual
- Conocer y comprender los conceptos de masas atómicas absoluta y relativa. Mol. Masa molar atómica.

Contenidos

Estructura del átomo: electrón, protón. El neutrón. Isótopos. Abundancia isotópica. Número másico. Número Atómico. Masas Atómicas. Masas atómicas promedio. Mol de átomos. Masa molar atómica. Número de Avogadro. Atomicidad.

Modelo Atómico moderno: La naturaleza dual del electrón. Mecánica cuántica. Números cuánticos. Orbitales atómicos. Configuraciones electrónicas. Principio de exclusión de Pauli. Regla de Hund.

Unidad 3- Periodicidad Química

Objetivos:

- Interpretar la clasificación periódica de los elementos y las características de sus propiedades periódicas
- Utilizar la Tabla periódica como recurso que sintetiza información química

Contenidos

La Tabla periódica: ley periódica. Bloques, períodos y grupos. Propiedades periódicas. Radio
Filename: R- DEC-2018-0982



R- DNAT - 2019 – 0982

Salta, 22 de julio de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.128/2018

atómico. Energía de ionización. Afinidad Electrónica. Iones. Radios iónicos. Metales, no metales y metaloides.

Estudio comparativo de las propiedades de los elementos por grupos y períodos. Distribución de los elementos en la corteza terrestre. Clasificación geoquímica de los elementos.

Unidad 4- Enlaces y Nomenclatura

Objetivos:

- Identificar los tipos de enlaces químicos predominantes entre diferentes elementos químicos.
- Conocer y comprender la Teoría del Enlace de Valencia (TEV) y la Teoría de la Repulsión de los pares de electrones a nivel de valencia (TRPENV).
- Escribir y nombrar compuestos inorgánicos con énfasis en aquellos de importancia en geología.
- Conocer y comprender los conceptos de masa molecular absoluta y relativa, mol, masa molar molecular.

Contenidos

- A- Enlace iónico. Formación de compuestos iónicos: Energías puestas en juego. Enlace covalente polar y no polar. Criterio para la clasificación de los enlaces. Electronegatividad. Propiedades de los compuestos iónicos y covalentes. Estructuras de Lewis. Compuestos homodésimicos y heterodésimicos. Teoría de la Repulsión entre pares de electrones de valencia (TRPENV). Teoría del Enlace de Valencia (TEV). Momento dipolar. Parámetros de enlace. Aplicaciones en compuestos inorgánicos.
- B- Números de oxidación. Nomenclatura de compuestos inorgánicos.
- C- Masa molecular absoluta y relativa. Masa molar. Mol. Constante de Avogadro. Volumen molar. Masas Equivalentes. Fórmula mínima y molecular

Unidad 5- Gases, líquidos y sólidos

Objetivos:

- Identificar los principios de la teoría cinética molecular.
- Establecer diferencias entre gases ideales y gases reales.
- Identificar las interacciones moleculares y su influencia sobre las propiedades de las sustancias.
- Reconocer los diferentes tipos de sólidos según sus enlaces.
- Escribir y nombrar diferentes silicatos naturales.

Contenidos:

A- Estado gaseoso. Gases ideales. Leyes. Ecuación de estado. Volumen molar. Ecuación general de gases ideales. Mezcla de gases: Ley de las presiones parciales de Dalton. La teoría cinética

Filename: R- DEC-2018-0982



R- DNAT - 2019 – 0982

Salta, 22 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.128/2018

molecular. Difusión y efusión. Gases reales: desviaciones de la idealidad.

B- Fuerzas intermoleculares. Clasificación.

C- El Estado líquido. Presión de vapor, Punto de Ebullición. Viscosidad. Tensión superficial. Capilaridad. Aplicaciones en compuestos inorgánicos. Calor de vaporización. Ecuación de Clausius Clapeyron. Agua, propiedades.

E- El Estado sólido. Punto de fusión. Sólidos amorfos y sólidos cristalinos. Estructuras de los cristales. Empaquetamiento compacto. Clasificación de cristales según su enlace. Propiedades de los cristales. Isomorfismo. Diadoquía. Polimorfismo. Diagrama de fases del agua y del dióxido de carbono. Silicatos naturales. Clasificación. Estructuras. Ejemplos.

Unidad 6- Soluciones y Propiedades Coligativas

Objetivos:

- Conocer y comprender los conceptos de soluto, solvente, electrolitos, grado de disociación, solubilidad, dilución, propiedades coligativas.
- Distinguir las distintas unidades de concentración.

Contenidos

A- Soluciones: clasificación. Soluciones acuosas: solutos electrolíticos y no electrolíticos. Electrolitos fuertes y débiles. Grado de disociación. Unidades de concentración. Solubilidad. Soluciones saturadas, insaturadas y sobresaturadas. Efecto de la temperatura en la solubilidad. Curvas de solubilidad. Efecto de la presión en la solubilidad de los gases. Ley de Henry. Calor de disolución.

B- Propiedades Coligativas de las disoluciones: disminución de la presión de vapor, ascenso ebulloscópico, descenso crioscópico, presión osmótica.

Unidad 7- Dispersiones coloidales

Objetivos:

- Diferenciar soluciones de dispersiones coloidales.

Contenidos

Clasificación. Métodos de preparación. Purificación de las dispersiones coloidales. Propiedades ópticas, cinéticas, eléctricas. Coagulación y floculación. Geles. Importancia desde el punto de vista geológico.

Unidad 8- Nociones de Termodinámica

Objetivos:



R- DNAT - 2019 – 0982

Salta, 22 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.128/2018

- Conocer y comprender diferentes conceptos termodinámicos y aplicarlos en problemas relacionados con la geología.

Contenidos

Energía interna. Calor. Trabajo. Cambios de entalpía. Entalpías molares de formación. Energía de disociación de enlace. Energía reticular. Entropía. Leyes termoquímicas.

Programa de Trabajos Prácticos.

TP N° 01: Unidad 1. Magnitudes fundamentales y derivadas.

Objetivo:

- Reconocer y relacionar unidades fundamentales y derivadas.

TP N° 02: Unidad 1. Fundamentos de la Química. Composición centesimal.

Objetivos:

- Diferenciar los conceptos de sistemas homogéneos, heterogéneos, inhomogéneos, soluciones, sustancias puras, elementos.
- Diferenciar cambios físicos y químicos, en diferentes fenómenos de la vida cotidiana.
- Resolver ejercicios de composición centesimal.

TP N° 03: Unidad 1. Leyes gravimétricas.

Objetivos:

- Relacionar la composición centesimal de los compuestos con la ley de proporciones definidas.
- Aplicar la ley de la conservación de las masas, ley de proporciones definidas y la de la conservación de la energía en la resolución de diferentes situaciones problemáticas.

TP N° 04: Unidad 2. Estructura Atómica y Electrónica

Objetivos:

- Realizar estructuras atómicas.
- Calcular masas atómicas absolutas, relativas y molares.
- Interpretar el significado de los números cuánticos.
- Realizar configuraciones electrónicas.

TP N° 05: Unidad 3. Propiedades Periódicas

Objetivos:

- Identificar los principales aspectos que han permitido la clasificación de los elementos



R- DNAT - 2019 – 0982

Salta, 22 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.128/2018

- Utilizar la tabla periódica como recurso que sintetiza información química
- Comprender las propiedades periódicas de los elementos químicos.

TP N° 06: Unidad 4. Nomenclatura de compuestos inorgánicos.

Objetivos:

- Clasificar los compuestos químicos inorgánicos.
- Aplicar las normas de nomenclatura utilizadas actualmente en compuestos químicos simples y en algunos minerales.

TP N° 07: Unidad 4. Uniones Químicas.

Objetivos:

- Relacionar algunas propiedades de los átomos (electronegatividad, electrones de valencia) con la formación de los enlaces químicos. Diferenciar los enlaces químicos.
- Predecir las propiedades de distintos compuestos según su enlace predominante.

TP N° 08: Unidad 4. Cantidades Químicas.

Objetivos:

- Aplicar los conceptos de masas moleculares absolutas y relativas, mol, masa molar, constante de Avogadro en la resolución de problemas.
- Calcular fórmulas mínimas y moleculares.

TP N° 09: Unidad 5. Gases.

Objetivo:

- Aplicar las leyes de los gases ideales en la resolución de problemas.

TP N° 10: Unidad 5. Fuerzas Intermoleculares. Líquidos.

Objetivo:

- Predecir propiedades físicas de distintas sustancias a partir del análisis de las fuerzas intermoleculares.

TP N° 11: Unidad 5. Sólidos. Silicatos Naturales

Objetivos:

- Clasificar sólidos según los enlaces químicos entre sus partículas constituyentes.
- Reconocer los diferentes tipos de silicatos naturales
- Dar el nombre químico y mineralógico de distintos silicatos.



R- DNAT - 2019 – 0982

Salta, 22 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.128/2018

TP N° 12: Unidad 6. Soluciones y Propiedades Coligativas.

Objetivos:

- Expresar la concentración de soluciones en distintas unidades.
- Conocer y diferenciar los distintos tipos de soluciones
- Aplicar las propiedades coligativas en la resolución de problemas.

Trabajos Prácticos de Laboratorio

TPLN°1. Sistemas materiales. Métodos de separación y fraccionamiento.

Objetivos:

- Aplicar correctamente diferentes métodos para la separación de los componentes de sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
- Identificar técnicas experimentales básicas.

TPL N° 2: Preparación de soluciones y cambios químicos.

- Realizar correctamente cálculos que involucran la preparación de soluciones
- Manejar adecuadamente el material específico para la preparación de soluciones
- Comprobar la Ley de Lavoisier

TPL N° 3: Sistemas Coloidales

Objetivos:

- Preparar dispersiones coloidales.
- Observar algunas propiedades de las dispersiones coloidales.

ANEXO II

BIBLIOGRAFIA

Bibliografía del Docente

Angelini M., Baumgartner E., Benítez C., Bulwik M., Crubellati R., Landau L., Bulwik M., Crubellati R., Landau L., Lastres Flores L., Pouchan M., Servant R., Sileo M. 1995. Temas de Química General. Eudeba. Buenos Aires.

Atkins P, de Paula J. 2008. Química Física. Editorial Médica Panamericana. 8va Ed. Buenos Aires. Argentina.

Atkins P., Jones L. 2006. Principios de Química: los caminos del descubrimiento. Editorial Médica Panamericana. 3ra Ed. Buenos Aires. Argentina.

Brown T., LeMay H.E., Bursten B.E., Murphy C.J. 1999. Química La Ciencia Central. Prentice -Hall

Filename: R- DEC-2018-0982



R- DNAT - 2019 – 0982

Salta, 22 de julio de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.128/2018

Hispanoamericana- 5ta. Ed.

Chang R. 1999. Química. Mc Graw Hill. México.

Ebbing D., Gammon S. 2010. 9na Ed. Cengage Learning Eds.S.A. México.

Garriz A., Chamizo J.A. 1994. Química. Iberoamericana. 1ra. Ed.

Levine I.N. 1996. FISICOQUÍMICA. Mc Graw-Hill.- 4ta Ed. Madrid, España.

Quínoa E., Riguera R. 1996. Nomenclatura y Formulación de los Compuestos Inorgánicos. Mc Graw-Hill.

Reboiras M.D. 2008. Química la Ciencia Básica. Thompson. España 1° Ed.

Russell J.R. 1985 . Química General. McGraw-Hill 1era. Ed.

Whitten, Gailey y Davis. 1996. Química General. Mc Graw-Hill. 3ra. Ed.

Bibliografía del alumno

Angelini M., Baumgartner E., Benítez C., Bulwik M., Crubellati R., Landau L., Bulwik M., Crubellati R., Landau L., Lastres Flores L., Pouchan M., Servant R., Sileo M. 1995. Temas de Química General. Eudeba. Buenos Aires.

Atkins P., Jones L. 2006. Principios de Química: los caminos del descubrimiento. Editorial Médica Panamericana. 3ra Ed. Buenos Aires. Argentina.

Bermejo y Paz. Química General. 1000 Problemas Resueltos y sus Fundamentos Teóricos. Ed. Paraninfo. 1era. Ed. 1995.

Burns R.A. 1996. FUNDAMENTOS DE QUÍMICA. Ed. PRENTICE HALL HISPANOAMERICANA S.A. 2da Ed. México.

Brown L., Le May H.E., Bursten B.E., Murphy C.J. 1999. Química la Ciencia Central. Ed. Prentice Hall Hispanoamericana

Cárdenas F., Gévez S.F. 1995. Química y Ambiente 1. Mc. Graw-Hill. Colombia

Chang R. 1999. Química. Mc Graw Hill. México.

Escalona H. 1998. QuimCom QUÍMICA EN LA COMUNIDAD. Addison Wesley Longman. 2da Ed. México.

Mahan B., Myers R.J. 1990. Química. Curso Universitario. Iberoamericana.

Mautino J.M. 2002. Química Polimodal. Ed. STELLA. Buenos Aires. Argentina.

Mautino J.M. 1993. Química 5. Aula Taller. Ed. STELLA. Buenos Aires. Argentina.

Masterton-Slownski-Santski. 1994. Química General Superior. McGraw-Hill

Quínoa E., Riguera R. 1996. Nomenclatura y Formulación de los Compuestos Inorgánicos. Mc Graw-Hill.

Whitten- Davis. 1998. Química General. - McGraw-Hill 5ta Ed.



R- DNAT - 2019 – 0982

Salta, 22 de julio de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.128/2018

ANEXO III

REGLAMENTO INTERNO

La materia es de régimen cuatrimestral, se realiza con dictado de clases teóricas, teóricas-prácticas de problemas y prácticas de laboratorio.

Clases teóricas

Las clases teóricas se desarrollan en 3 horas semanales, y la asistencia a las mismas no es de carácter obligatorio.

Clases de problemas

Las clases prácticas de problemas se desarrollan en 4 horas semanales, la asistencia a las mismas es de carácter obligatorio.

Clases de laboratorio

Los alumnos deben presentar, en la clase práctica siguiente, el informe del trabajo de laboratorio realizado. Para considerar aprobado el práctico de laboratorio el informe de dicho trabajo deberá ser aprobado. Los informes de laboratorio se aprueban con 6 puntos sobre un total de 10.

Evaluación de los resultados

Evaluación teórico-práctica

- Las evaluaciones se llevarán a cabo a través de exámenes parciales, de carácter teórico-práctico. Se rendirán tres exámenes parciales.
- Para rendir cada examen parcial, el alumno deberá tener el 80 % de asistencia a clases prácticas de problemas y/o de laboratorio.
- Para regularizar la materia, el alumno deberá aprobar los tres exámenes parciales. El puntaje mínimo permitido para aprobar cada examen es de 60 puntos sobre un total de 100.
- En el caso de no cumplir con el inciso c), cada evaluación parcial podrá ser recuperada por única vez, en un término no menor a 7 días.
- En caso de ausencia al examen parcial o a la recuperación, el alumno deberá presentar dentro de las 24 hs siguientes, un certificado que justifique su inasistencia, de ser ésta atendible se realizará la evaluación correspondiente fuera de término.

Requisitos para la regularidad de la materia

- Tener los exámenes parciales aprobados
- Tener aprobado el 100% de los prácticos de laboratorio.
- Haber cumplido con el 80% de asistencia a las prácticas de problemas



R- DNAT - 2019 – 0982

Salta, 22 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.128/2018

De la Aprobación de la asignatura

a- Promoción directa sin examen

Los alumnos que cumplan con todas y cada una de las siguientes condiciones aprobarán la asignatura

por promoción directa sin examen:

- a) Aprueben en una primera instancia cada una de las evaluaciones parciales con una calificación igual o superior a 80 puntos sobre un total de 100.
- b) Tener aprobado el 100% de los prácticos de laboratorio.
- c) Acrediten una asistencia del 100% a las prácticas de problemas. Se justificarán hasta un 10% de inasistencia.
- d) Aprueben un coloquio, de los temas de la asignatura que no hubiesen sido evaluados en los exámenes parciales, con una calificación igual o superior a 80 puntos sobre un total de 100.

b- Examen Regular: Para aprobar la asignatura, los estudiantes que estén en condición de alumnos regulares, deberán aprobar un examen escrito. Este examen es de carácter teórico-práctico y tendrá como base el Programa Analítico vigente a la fecha del examen. En puntaje mínimo para Aprobar el examen es de 60 puntos sobre un total de 100 puntos.

Eventualmente el examen puede ser oral, esto lo determinará el Tribunal Examinador una vez constituido.

c- Examen Libre: Los alumnos en carácter de libre podrán aprobar la materia cumpliendo con los siguientes requisitos:

- a) Aprobar un examen escrito que constará de un 100 % de parte práctica sobre temas del programa vigente. El puntaje mínimo para Aprobar el examen es de 60 puntos sobre un total de 100 puntos.
- b) Realizar y Aprobar un trabajo práctico de laboratorio asignado por la cátedra. En el que se evaluará la habilidad en el manejo del material de laboratorio y por medio de un informe escrito presentado al finalizar el mismo el criterio en la interpretación de resultados.
- c) Aprobar un examen oral o escrito de carácter teórico-práctico, que tendrá como base el Programa Analítico vigente a la fecha del examen.