



## RESOLUCIÓN N° 303

SANTA ROSA, 19 de mayo de 2022

### VISTO:

El Expte. N° 301/22, iniciado por Secretaría Académica, s/eleva programas correspondientes a la carrera Licenciatura en Química - Plan 2021; y

### CONSIDERANDO:

Que la docente Mg. Gladis SCOLES, a cargo de la cátedra "QUÍMICA ORGÁNICA I", que se dicta para la carrera Licenciatura en Química, eleva programa de la citada asignatura para su aprobación a partir del ciclo lectivo 2023.

Que el mismo cuenta con el aval de la Mg. Silvia PATTACINI, docente de espacio curricular afín y de la Mesa de Carrera de la Licenciatura en Química.

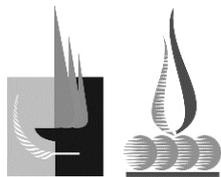
Que en la sesión ordinaria del día 19 de mayo de 2022, el Consejo Directivo aprobó Sobre Tablas, por unanimidad el proyecto de resolución presentado por Decanato.

### POR ELLO:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º:** Aprobar el Programa de la asignatura "QUÍMICA ORGÁNICA I" correspondiente a la carrera Licenciatura en Química (Plan 2021), a partir del ciclo lectivo 2023, 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 Química, de la Mg. Gladis SCOLES y del CENUP. Cumplido, archívese.



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

**Universidad Nacional de La Pampa**

CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN N° 303/22

## **ANEXO I**

**DEPARTAMENTO DE: QUÍMICA**

**ACTIVIDAD CURRICULAR: QUÍMICA ORGÁNICA I**

**CARRERA/S - PLAN: LICENCIATURA EN QUIMICA (Plan 2021)**

**CURSO: 2º Año**

**RÉGIMEN: Cuatrimestral**

**CARGA HORARIA SEMANAL:**

● **Teórico: 3 horas**

● **Práctico: 4 horas (2 horas semanales de prácticas de laboratorio y 2 horas semanales de prácticas de aula).**

**CARGA HORARIA TOTAL: 105 horas**

**CICLO LECTIVO: A partir de 2023**

**EQUIPO DOCENTE DE LA CÁTEDRA:**

**Mg. Gladis Ester SCOLES. Profesora Adjunta, Regular. Dedicación exclusiva.**

**Dra. Rosana Carolina CASTAÑO. Ayudante de Primera, Regular. Dedicación exclusiva.**

### **FUNDAMENTACIÓN:**

La asignatura Química Orgánica está incluida en el grupo de asignaturas que conforman los contenidos curriculares del área de formación general de la carrera Licenciatura en Química. La Química Orgánica es aquella parte de la Química que originalmente se ocupaba de las materias vivas. Aunque esta definición resulta muy limitada en la actualidad, no cabe duda que la vida como fenómeno es, tal vez, el objeto de estudio más interesante para la humanidad y puede ser estudiada desde la perspectiva de la química del Carbono y sus compuestos, ya que los componentes esenciales de la vida son precisamente compuestos principalmente de carbono.



## CORRESPONDE AL ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN Nº 303/22

La Química Orgánica también llamada la química del Carbono; se ocupa de estudiar las propiedades, reactividad y del conocimiento sistemático

de los diferentes grupos funcionales en los que se agrupan los compuestos orgánicos que forman parte de la materia orgánica.

La asignatura es la primera de una serie de tres durante las cuales se espera que el estudiantado alcance las competencias planteadas en los objetivos del área orgánica. Los contenidos constituyen la base para la introducción de otros grupos funcionales de mayor complejidad, a la vez que se confronta al alumnado con las evidencias científicas que llevaron a postular los mecanismos más relevantes dentro de la disciplina, con lo cual se los introduce en el fundamento del método científico y se estimula la generación de un pensamiento crítico e independiente. Los/las alumnos/as se entrenan en la implementación de técnicas habituales en los laboratorios de Orgánica, y aprenden por la vía de la experimentación la planificación, y la ejecución de la síntesis, separación, purificación y caracterización, por las herramientas disponibles hasta el momento, de compuestos sencillos.

El conocimiento de la Química Orgánica es pues un componente esencial de la formación de un/a Licenciado/a en Química, si consideramos que la formación de un/una profesional apunta a dotarlo de conocimientos que le ayuden a mejorar la calidad de vida de toda la humanidad, en las distintas formas que prevén las actividades reservadas.

### **OBJETIVOS Y/O ALCANCES DE LA ASIGNATURA**

- 1.- Alcanzar un adecuado conocimiento de la relación estructura molecular: propiedades físico-químicas de los compuestos orgánicos.
- 2.-Alcanzar un adecuado manejo de la nomenclatura de los mismos.
- 3.-Dominar en forma amplia e integrada los principales mecanismos de reacción que se dan en las moléculas orgánicas.
- 4.- Establecer los probables mecanismos de reacciones orgánicas a través de evidencias experimentales y de sus conocimientos respecto de la relación estructura-reactividad.
- 5.-Comprender y predecir el comportamiento teórico de los compuestos orgánicos, como así mismo adquirir la destreza manual para la comprobación experimental del mismo.



CORRESPONDE AL ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN N° 303/22

6.- Relacionar estructura y propiedades de compuestos orgánicos con el uso y aplicaciones generales de los mismos en compuestos de interés biológico o productos de aplicación industrial

7.- Trabajar con destreza, independencia y habilidad en un laboratorio de química Orgánica, llevando a la práctica los proyectos diseñados en papel.

8.- Demostrar criterio para conducirse utilizando buenas prácticas de laboratorio, actuar con responsabilidad respecto a los principios básicos de seguridad y de compromiso con la preservación de la vida, la salud y el medio ambiente.

9.- Familiarizar al estudiantado con los principios de la ciencia, adiestrándolo en el método de investigación científica fomentando la actitud reflexiva frente a los problemas científicos.

Se espera que el/la estudiante luego del estudio de la Química Orgánica desarrolle competencias y sea capaz de:

- Demostrar criterio para conducirse utilizando buenas prácticas de laboratorio, actuar con responsabilidad respecto a los principios básicos de seguridad y de compromiso con la preservación de la vida, la salud y el medio ambiente.

- Comprender y predecir el comportamiento teórico de los compuestos orgánicos, como así mismo adquirir la destreza manual para la comprobación experimental del mismo.

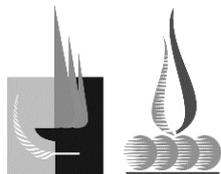
- Predecir el comportamiento físico, químico de un compuesto orgánico en función de su estructura. De la misma manera, si se conocen las propiedades de un determinado compuesto predecir su estructura.

- Proponer teórica y experimentalmente una vía de síntesis, separación, purificación e identificación de un compuesto orgánico sencillo.

- Establecer los probables mecanismos de reacciones orgánicas a través de evidencias experimentales y de sus conocimientos respecto de la relación estructura-reactividad.

- Relacionar estructura y propiedades de compuestos orgánicos con el uso y aplicaciones generales de los mismos en compuestos de interés biológico o productos de aplicación industrial.

- Trabajar con destreza, independencia y habilidad en un laboratorio de Química Orgánica, llevando a la práctica los proyectos diseñados en papel.



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

**Universidad Nacional de La Pampa**

CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN N° 303/22

## **ANEXO II**

**ASIGNATURA: QUÍMICA ORGÁNICA I**

**CICLO LECTIVO: A partir de 2023.**

### **PROGRAMA ANALÍTICO**

#### **Unidad 1. ESTRUCTURA ELECTRONICA, ENLACES Y PROPIEDADES**

Química del carbono. Hibridación. Orbitales atómicos y moleculares. Sistemas aromáticos. Conjugación. Resonancia. Forma de las moléculas y propiedades. Interacciones intermoleculares. Enlace covalente. Geometría molecular. Moléculas polares y no polares. Estructura y propiedades físicas. Enlaces simples y múltiples.

#### **Unidad 2. LAS MOLECULAS ORGANICAS Y SUS REACCIONES**

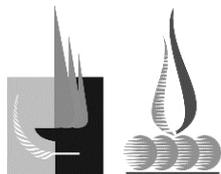
Diferencia entre compuestos orgánicos e inorgánicos. Composición de la materia orgánica. El átomo de carbono. Grupos funcionales con enlaces simples, dobles y triples. Clasificación de los compuestos orgánicos. Compuestos oxigenados y nitrogenados. Nomenclatura sistemática. Grupos orgánicos. Aislamiento, purificación y análisis de sustancias orgánicas. Análisis elemental cualitativo y cuantitativo. Carbono, Hidrógeno, Nitrógeno y Azufre.

#### **Unidad 3.- ISOMERÍA Y ESTEREOISOMERÍA.**

Isómeros estructurales y funcionales Configuración y conformación. Rotación alrededor de enlaces simples. Etano, butano. Formas de dibujar distintas conformaciones. Cicloalcanos. Tensión angular y tensión torsional. El ciclohexano: formas silla, bote, bote torcido. Isomería geométrica E-Z. Isomería en compuestos cíclicos. Isomería óptica. Rotación de la luz polarizada. Estereocentros. Configuración absoluta y relativa. Convención de Fischer. Nomenclatura R-S. Más de un estereocentro: diastereómeros, formas meso. Resolución de mezclas racémicas.

#### **Unidad 4: REACCIONES QUIMICAS. Mecanismos e intermediarios de reacciones.**

Introducción a los distintos tipos de reacciones. Entalpía, cinética y mecanismo de las reacciones químicas. Reacciones concertadas y no concertadas. Orden y molecularidad. Intermediarios reactivos: carbocationes, carbaniones, radicales libres, iones radicales. Formación y estabilidad. Efectos electrónicos. Efectos estéricos. Efecto inductivo. Efecto mesomérico. Efecto de resonancia y de hiperconjugación. Mecanismos de reacciones orgánicas: rupturas homolítica y heterolítica o heteropolar. Tipos de reacciones orgánicas: sustitución, adición, eliminación. Intermediarios reactivos nucleofílicos, electrofílicos y radicales libres. Reacciones de óxido-reducción.



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

**Universidad Nacional de La Pampa**

CORRESPONDE AL ANEXO II DE LA RESOLUCIÓN N° 303/22

**Unidad 5. MECANISMOS RADICALARIOS. Alcanos Y Cicloalcanos.**

Etapas de una reacción radicalaria. Iniciadores e inhibidores. Halogenación de alcanos. Reacciones en cadena. Energía de disociación de enlaces, reacciones homolíticas; radicales libres: estabilidades relativas. Reactividad de halógenos frente a los alcanos, cambios de energía, mecanismo. Reactividad y selectividad. Pirólisis de alcanos; combustión. Síntesis de alcanos y cicloalcanos. -

**Unidad 6. ADICIONES A ENLACES MÚLTIPLES. Alquenos. Alquinos. Compuestos carbonílicos:** aldehídos y cetonas, ácidos carboxílicos y derivados.

Adición Electrofílica a través de intermedios cíclicos y de carbocationes. Adición por radicales libres. Estereoquímica y Regioquímica. Familias de compuestos relacionados con este tipo de reacciones: Alquenos y Alquinos (síntesis y propiedades).

Adición nucleofílica. Adición a sistemas conjugados. Adición nucleofílica de reactivos organometálicos. Compuestos carbonílicos: aldehídos y cetonas. Síntesis y propiedades.

**Unidad 7. SUSTITUCIONES AROMÁTICAS. Hidrocarburos aromáticos.**

Sustitución aromática electrófila: mecanismo general, reacciones más importantes. Factores que influyen en la velocidad y orientación, factores parciales de velocidad. Utilidad sintética. Sustitución aromática nucleofílica. Mecanismo del bencinio. Familias de compuestos relacionados con este tipo de reacciones: Hidrocarburos aromáticos. El benceno: estructura, modelo de Kekulé; propiedades asociadas al carácter aromático, resonancia.

**Unidad 8. REACCIONES DE SUSTITUCIÓN NUCLEOFÍLICA ALIFÁTICA (S<sub>N</sub>) Y DE ELIMINACIÓN (E). Halogenuros de alquilo y compuestos organometálicos. Alcoholes y éteres.**

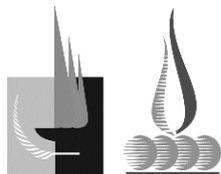
Reacciones de SUSTITUCIÓN S<sub>N</sub>1 y S<sub>N</sub>2: mecanismo, cinética, estereoquímica; estabilidad de intermediarios; efecto de la naturaleza del sustrato, reordenamientos, efecto del solvente, nucleófilos, grupos salientes. regioselectividad, naturaleza de la base.

Reacciones de ELIMINACIÓN E1 y E2: mecanismo, cinética, estabilidad de los intermediarios, estereoquímica, reordenamientos. Competencia con S<sub>N</sub>1 y E1, estereoquímica.

Familias de compuestos relacionados con este tipo de reacciones: Halogenuros de alquilo. Compuestos organometálicos. Alcoholes. Eteres. Síntesis y Propiedades.

**Unidad 9. REACCIONES DE ADICIÓN-ELIMINACIÓN: Ácidos Y Derivados De Ácidos Carboxílicos.**

Mecanismo de adición-eliminación de sustitución nucleofílica. Estructura y propiedades. Acidez. Síntesis. Ésteres, amidas y nitrilos. Hidrólisis. Interconversión entre derivados.



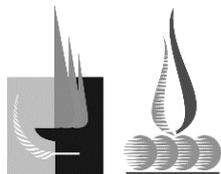
FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

**Universidad Nacional de La Pampa**

CORRESPONDE AL ANEXO II DE LA RESOLUCIÓN N° 303/22

**Unidad 10. AMINAS Y SALES DE DIAZONIO**

Estructura, propiedades, basicidad de aminas. Métodos de obtención, reacciones. Reacciones de copulación de sales de diazonio con aminas y fenoles. Compuestos azoicos.



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN N° 303/22

### ANEXO III

**ASIGNATURA: QUÍMICA ORGÁNICA I.**

**CICLO LECTIVO: A partir de 2023.**

### **BIBLIOGRAFÍA**

**Carey F.C.** Química Orgánica. Editorial Mac-Graw-Hill, 9<sup>n</sup>a edición. (2014).

**Deluca Mónica Eva; Alicia Fernández Cirelli; Cecile Mariedu Mortier Podestá.** Aprendiendo Química Orgánica. Editorial EUDEBA. 2020.

**David Klein** Química Orgánica. Editorial Médica Panamericana. 2015.

**Galagovsky Kurman Lydia Raquel.** Química Orgánica. Fundamentos teórico prácticos para el laboratorio. Editorial EUDEBA. 2020.

**Loudon. G. Marc** ORGANIC CHEMISTRY. Editorial Benjamin. 4a. Edition.2001.

**March Jerry and Michael B Smith.** March's Advanced organic Chemistry. Reactions, mechanism and structure. Editorial John Wiley. 7° Edition. (2021).

**Mc Murry John.** Química Orgánica. Editorial Cengage Learning. 8<sup>a</sup> edición. (2012).

**Mc Murry J. J. Clayden, N. Greeves, S. Warren, and P. Wothers.** Organic Chemistry, Oxford University Press. (2000).

**Morrison y Boyd.** Química Orgánica. Editorial Addison Wesley Logman de México. 5ta edición. (1998).

**Colonna-Paul:** La Química Verde. Editorial ACRIBIA (2010).

**Seyhan Ege.** Química Orgánica. Tomo I y II: Estructura y Reactividad. Editorial Reverte (2013).

**Solomons Graham T.W.** Química Orgánica. Editorial Limusa Wiley 1<sup>a</sup> edición. (2012).

**Vollhardt, K. Peter C., Schore, Neil E.** Organic Chemistry: Structure and Function. 7th Edición. (2014).

**Vollhardt, K. P.C. y N.E Shore.** Química Orgánica. Ediciones Omega S.A., 5<sup>a</sup> edición. (2006).

**Wade L.G.** Química Orgánica. Editorial Pearson Educación (2016).

**Yurkanis Bruice, Paula** Fundamentos de Química Orgánica. Editorial PEARSON ALHAMBRA. 3<sup>a</sup> Edición (2016).



CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN N° 303/22

## ANEXO IV

**ASIGNATURA: QUÍMICA ORGÁNICA I**

**CICLO LECTIVO: A partir de 2023.**

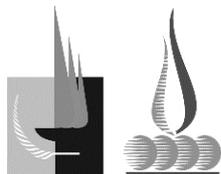
### **PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

A partir de un marco teórico los y las estudiantes desarrollan todos los temas de la signatura, resolviendo problemas y prácticas de laboratorios adecuados, que facilitan la comprensión de la teoría. En este proceso están acompañados por el /la docente responsable.

#### **TRABAJOS PRACTICOS DE AULA.**

Los TPA son los siguientes:

- 1.-Estructura y propiedades: relación de la estructura de los compuestos orgánicos con sus propiedades físicas.
- 2.- Nomenclatura: aplicación de la reglas de nomenclatura de la IUPAC a los distintos grupos funcionales orgánicos.
- 3.-Isomería: análisis de isomería plana, estructural o constitucional, isomería geométrica y estereoisomería.
- 4.-Reacciones y mecanismos: estudio de los mecanismos de reacción de cada uno de los grupos funcionales.
- 5.-Reacciones radicalarias, alcanos: estudio de las reacciones en cadena mediante mecanismo de radicales libres.
- 6.-Reacciones de adición electrofílica, alquenos y alquinos: aplicación de las reacciones de adición electrofílica en alquenos y alquinos, reacciones de oxidación.
- 7.-Reacciones de sustitución nucleofílica, alcoholes, halogenuros de alquilos: aplicación de reacciones de sustitución nucleofílica bimoleculares y unimoleculares.
- 8.-Reacciones de adición nucleofílica, aldehídos y cetonas; diferenciación de aldehídos y cetonas mediante reacciones de adición nucleofílica y de oxidación.
- 9.-Reacciones aromáticas, benceno y derivados: estudio de las reacciones de sustitución electrofílica aromática características del benceno y derivados del benceno. Efecto de grupos activantes y desactivantes.
- 10.-Reacciones de Eliminación, alcoholes, halogenuros de alquilos: estudio de reacciones de eliminación E1 y E2.
- 11.-Reacciones de adición-eliminación: análisis del carácter ácido y síntesis y reacciones de ácidos y sus derivados mediante reacciones de adición-eliminación.
- 12.-Reacciones de aminas: estudio de la basicidad y reacciones de diferenciación de aminas primarias, secundarias y terciarias.



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

**Universidad Nacional de La Pampa**

CORRESPONDE AL ANEXO IV DE LA RESOLUCIÓN N° 303/22

### **TRABAJOS PRACTICOS DE LABORATORIO.**

Los TPL son los siguientes:

LABORATORIO N° 1. Normas de Seguridad Generales y Específicas de las actividades de Laboratorio: con este trabajo práctico se instruye respecto de las precauciones necesarias a tener en consideración dentro del laboratorio, lo cual les permitirá adquirir hábitos de seguridad en los laboratorios químicos donde el trabajo es escenario de accidentes, la mayoría de poca importancia, pero algunos de graves consecuencias. Estos, así llamados "accidentes" no suceden, sino que son causados por descuidos o falta de atención en el trabajo.

LABORATORIO N° 2. Solubilidad: Análisis de las interacciones entre distintos solventes y solutos, polares, no polares y medianamente polares. Objetivos: integrar los conocimientos relacionados con la estructura química y las distintas interacciones que se establecen entre las moléculas.

LABORATORIO N° 3. Cristalización: purificación de un compuesto sólido mediante cristalización, la que se basa en la diferencia de solubilidades del compuesto a purificar y de las impurezas en algún solvente o mezcla de solventes. Objetivo: adquirir destreza en las técnicas utilizadas en química orgánica para la purificación de compuestos de interés.

LABORATORIO N° 4. Extracción con solvente: extracción líquido-líquido de un compuesto orgánico de una mezcla de reacción mediante extracción simple, múltiple o por la acción selectiva de un solvente. Extracción sólido-líquida de un compuesto orgánico de fuentes naturales. Objetivo: entender el fenómeno de partición entre dos solventes y las distintas técnicas de extracción relacionadas con la estructura molecular del compuesto en estudio

LABORATORIO N° 5. Isomería geométrica: reacción de isomerización mediante la transformación del anhídrido maleico al ácido fumárico mediante catálisis ácida. Comprobación de la reacción mediante la comparación de los Rf en una cromatografía en placa. Objetivo: adquirir destreza en la técnica cromatográfica y comprender los pasos en reacciones de isomerización.

LABORATORIO N° 6. Obtención y reacciones de hidrocarburos: Síntesis de hidrocarburos alifáticos y reacciones de diferenciación entre hidrocarburos saturados, no saturados y aromáticos. Objetivo: conocer y aprender la preparación del instrumental para el diseño de una síntesis química orgánica.

LABORATORIO N° 7. Obtención y reacciones halogenuros de alquilo: Síntesis de un halogenuro de alquilo y reacciones de diferenciación de halogenuros primarios, secundarios y terciarios. Objetivo: comprender el mecanismo de Sustitución nucleofílica.

LABORATORIO N° 8. Reacciones de alcoholes y fenoles: Diferenciación de alcoholes primarios, secundarios, terciarios y fenoles mediante reacciones de oxidación, carácter ácido y sustitución nucleofílica. Objetivo: adquirir destreza en el manejo de distintos reactivos y de grupos funcionales oxigenados. Poder lograr la construcción del conocimiento a través de la observación.

LABORATORIO N° 9. Elaboración de alcohol en gel: síntesis de alcohol en gel a partir de un polímero. Objetivo: generar conocimiento referido a prácticas de síntesis a nivel industrial. Estudiar el proceso de polimerización.



CORRESPONDE AL ANEXO IV LA RESOLUCIÓN N° 303/22

LABORATORIO N° 10. Reacciones de aldehídos y cetonas: diferenciación de aldehídos y cetonas mediante reacciones de su adición nucleofílica y oxidación. Objetivo: adquirir destreza en el manejo de distintos reactivos y de grupos funcionales oxigenados. Poder lograr la construcción del conocimiento a través de la observación.

LABORATORIO N° 11. Obtención de aspirina: síntesis del ácido acetilsalicílico a partir de anhídrido acético. Objetivo: comprensión de las reacciones del grupo carboxilo. Esterificación.

LABORATORIO N° 12. Síntesis de biodiesel; reacción de transesterificación para la síntesis de biodiesel a partir de un ácido graso. Objetivo: incorporar al estudiantado en los conceptos de biocombustibles

LABORATORIO N° 13. Laboratorio integrador: reconocimiento de un compuesto desconocido mediante un proceso deductivo, a través de sus propiedades físicas (solubilidad en agua o svte. orgánico) y químicas (propiedades ácido-base, ensayos de reconocimiento de grupos funcionales y ensayos de diferenciación o clasificación. Objetivo: Integrar los conocimientos adquiridos en los laboratorios anteriores



CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN N° 303/22

## ANEXO V

**ASIGNATURA: QUÍMICA ORGÁNICA I**

**CICLO LECTIVO: A partir de 2023.**

### **ACTIVIDADES ESPECIALES QUE SE PREVÉN**

-Visita a un laboratorio privado o estatal que permita al estudiantado vincular los contenidos curriculares con el área profesional.

-Implementación de seminarios que aborden temáticas de la asignatura relacionada con:

\*uso responsable del conocimiento químico

\*ética profesional

\*prohibición de armas químicas

\*la química orgánica y la vida cotidiana.



CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN N° 303/22

## **ANEXO VI**

**ASIGNATURA: QUÍMICA ORGÁNICA I**

**CICLO LECTIVO: A partir de 2023.**

### **PROGRAMA DE EXAMEN**

Se corresponde con el programa analítico.



CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN N° 303/22

## **ANEXO VII**

**ASIGNATURA: QUÍMICA ORGÁNICA I**

**CICLO LECTIVO: A partir de 2023.**

### **METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y/U OTROS REQUERIMIENTOS**

La evaluación del aprendizaje se realizará según varias dimensiones. El objeto de la evaluación se centrará en valorar las competencias desarrolladas por el/la estudiante como resultado de su aprendizaje. Será llevada a cabo en forma continua y formativa, donde la calificación final contemplará los diferentes momentos y las diferentes fuentes. Se propiciarán las condiciones que permitan la participación del alumnado en el proceso de su propia evaluación.

Los Trabajos Prácticos, cualquiera sea su naturaleza, se evaluarán mediante exámenes parciales los cuales podrán integrar diversos conceptos valorando toda aptitud que se considere pertinente a la instancia. Las fechas de los exámenes parciales y sus correspondientes recuperatorios, según el reglamento vigente, se fijarán durante el transcurso de la primera semana de cursada y una vez sustanciados los mismos serán calificados como "Aprobado" o "Desaprobado". Las condiciones de aprobación se informarán a las y los estudiantes durante el desarrollo de la primera semana de cursada. Así mismo, dada la condición de evaluación continua se podrán examinar producciones monográficas, infográficas, videos y toda otra forma evaluativa prevista según la reglamentación vigente.

La evaluación del estudiantado implica de forma no excluyente la formación académica, sin embargo, esta no agota la formación profesional. Por lo tanto, se atenderá particularmente a aquellas iniciativas y producciones que surjan del orden volitivo de cada estudiante en particular y/o grupos de estudiantes fomentando el desarrollo de actividades extracurriculares que puedan surgir de estas instancias.

El examen final podrá consistir en la presentación oral y/o escrita de un tema elaborado por el/la estudiante, donde se integren diferentes temáticas tratadas a lo largo de la asignatura y/o en el desarrollo de un temario propuesto por la mesa examinadora, de las características que ésta considere apropiadas según la reglamentación vigente. La aprobación por promoción o en condición de libre será prevista por los responsables de la cátedra según la reglamentación vigente y de existir será informada junto a sus condiciones durante el desarrollo de la primera semana de cursado.

Todo otro requerimiento, según reglamentación vigente, será informado por los responsables de la cátedra durante el desarrollo de la primera semana de cursado.

Las diferentes instancias de evaluación se regirán por la normativa vigente de la FCEyN-UNLPam.