

FICHA UNIFICADA

Organización de Asignaturas 1° Cuatrimestre. Facultad de Ciencias Químicas (UNC).

QUÍMICA ANALÍTICA AVANZADA- 2023

Profesores responsables de la asignatura:

Veglia, Alicia Viviana, Departamento de Química Orgánica, e-mail: aveglia@unc.edu.ar Rodríguez, Marcela, Departamento de Físicoquímica, e-mail: marcela.rodriguez@unc.edu.ar Gomez, César, Departamento de Química Orgánica, e-mail: cesar.gomez@unc.edu.ar Pfaffen, María Valeria, Departamento de Físicoquímica, e-mail: valeria.pfaffen@unc.edu.ar

Integrantes del tribunal responsable de la asignatura:

Veglia, Alicia Viviana, Departamento de Química Orgánica, e-mail: aveglia@unc.edu.ar Rodríguez, Marcela, Departamento de Físicoquímica, e-mail: marcela.rodriguez@unc.edu.ar Gomez, César, Departamento de Química Orgánica, e-mail: cesar.gomez@unc.edu.ar Pfaffen, María Valeria, Departamento de Físicoquímica, e-mail: valeria.pfaffen@unc.edu.ar

ACTIVIDADES TEÓRICAS

Cronograma de Actividades teórico-prácticas:

-Características de las actividades teóricas, número de actividades, obligatoriedad, asistencia, división por comisiones.

La asignatura comprende nueve unidades temáticas que se desarrollarán en 15 clases teórico- prácticas presenciales debiendo cumplir con el 80% de asistencia.

El material de estas clases se habilitará después de la clase presencial en *Moodle* (ver Anexo I).

-Días y horarios solicitados por comisión. Incluir un calendario completo con las actividades desarrolladas durante el cuatrimestre en forma semanal.

Aclarar cuantas semanas efectivas de clase posee la materia: Ver Anexo I.

-Aclaraciones respecto de recuperatorios de actividades teórico-prácticas debido a feriados, congresos:

A los fines de las actividades de la asignatura los feriados han sido contemplados en el presente cronograma.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Consistirán en el dictado de trabajos prácticos de laboratorio y clases de ejercicios y problemas.

1.1. Cronograma:

-Trabajos prácticos de laboratorio: Se dictarán 11 actividades prácticas obligatorias presenciales con evaluación (ver anexo I).

Se deberá aprobar un 80% de las actividades (9 de los 11 Trabajos Prácticos) para alcanzar los objetivos y obtener la regularidad.

FICHA UNIFICADA

Organización de Asignaturas 1º Cuatrimestre. Facultad de Ciencias Químicas (UNC).

-Clases de ejercicios y problemas: se dictarán 9 clases obligatorias (ver anexo I) presenciales con evaluación escrita u oral (ver anexo I). Se exige un 80% de aprobación (7 de 9) para alcanzar los objetivos de la asignatura y obtener la regularidad.

-Días y horarios solicitados por comisión. Incluir un calendario completo con las actividades desarrolladas durante el cuatrimestre en forma semanal. Aclarar cuantas semanas efectivas de clases posee la materia.

Las actividades experimentales presenciales tendrán lugar los viernes. Las fechas y horarios asignados para estas actividades se indicarán oportunamente *vía Moodle* según el detalle que figura en el Anexo I.

Distribución:

Comisión 1: viernes en la franja horaria de 8:00 a 13:00 h. Comisión 2: viernes en la franja horaria de 13:30 a 18:30 h

Según el horario disponible para cumplir con el protocolo vigente. Se solicita el aula 106-108 para las actividades de Laboratorio.

Las **clases de ejercicios y problemas** se dictarán los martes o jueves de 8.30 a 10.30 en modalidad presencial con evaluación (ver anexo I). Esta actividad será dictada para ambas comisiones de manera conjunta. Las fechas asignadas para estas actividades son las que se indican en el Anexo I

-Aclaraciones respecto de recuperatorios de actividades debido a feriados. Se han previsto las actividades teniendo en cuenta los feriados.

CONDICIONES DE EVALUACION PARA OBTENER LA CONDICIÓN DE

ALUMNO REGULAR Las acreditaciones de los ejercicios y problemas se

llevarán a cabo al final de la clase.

Las acreditaciones de los trabajos prácticos consistirán en la confección de un informe en modo asincrónico con fecha de entrega a determinar teniendo un plazo máximo de 7 días.

CONDICIÓN DE ALUMNO REGULAR: Asistir al 80% de clases teórico-prácticas, aprobar el 80% de las evaluaciones de las clases de Ejercicios y problemas y el 80 % de los informes de los Prácticos de Laboratorio.

FICHA UNIFICADA

Organización de Asignaturas 1º Cuatrimestre. Facultad de Ciencias Químicas (UNC).

INFORMACIÓN PARA ALUMNOS

QUÍMICA ANALÍTICA AVANZADA 2023

CLASES TEÓRICO-PRÁCTICAS
(presenciales)
martes y jueves 8:30 h a 10:30 h

Clase de presentación martes 28 de
febrero a las 8:30h

CLASES DE EJERCICIOS Y PROBLEMAS
(Acreditación Obligatoria)

Comienzan el martes 2 de
marzo

TRABAJOS PRÁCTICOS DE
LABORATORIO
(Acreditación Obligatoria)

Comienzan el viernes 3 de
marzo

FICHA UNIFICADA

Organización de Asignaturas 1º Cuatrimestre. Facultad de Ciencias Químicas (UNC).

ANEXO I QUÍMICA ANALÍTICA AVANZADA-2023- CRONOGRAMA Y TEMARIO DE LA ASIGNATURA

Semana	Actividades prácticas presenciales		
	<i>Martes</i>	<i>Jueves</i>	<i>Viernes</i>
1 27/2- 3/3	Clases Teórico-Prácticas: 1-Tratamiento de datos estadísticos	Práctica Semanal Clases de Ejercicios y Problemas: 1-Tratamiento de datos estadísticos	Trabajos Prácticos de Laboratorio: Introducción a los Trabajos Prácticos de Laboratorio y Muestras Reales
2 6-10/03	Clases Teórico-Prácticas: 2-Espectroscopía Atómica y Rayos X	Clases Teórico-Prácticas: 2- Espectroscopía Atómica y Rayos X	Trabajos Prácticos de Laboratorio: 8- Automatización en el laboratorio
3 13- 17/03	Clases Teórico-Prácticas: 2-Espectroscopía Atómica y Rayos X	Práctica Semanal Clases de Ejercicios y Problemas: 2-Espectroscopía Atómica y Rayos X	Trabajos Prácticos de Laboratorio: 2- TP N° 1: Espectroscopía Atómica y Rayos X
4 20- 24/03	Clases Teórico-Prácticas: 3- Espectroscopía UV-Visible	Práctica Semanal Clases de Ejercicios y Problemas: 3- Espectroscopía UV-Visible	FERIADO
5 27- 31/03	Clases Teórico-Prácticas: 3- Espectroscopía IR	Práctica Semanal Clases de Ejercicios y Problemas: 3- Espectroscopía IR	Trabajos Prácticos de Laboratorio: 3- TP N° 2: Espectroscopía UV-Visible
6 3-7/04	Clases Teórico-Prácticas: 3- Espectroscopía Raman	FERIADO	FERIADO
7 10- 14/04	Clases Teórico-Prácticas: 4- Luminiscencia	Práctica Semanal Clases de Ejercicios y Problemas: 4- Luminiscencia	Trabajos Prácticos de Laboratorio: 3- TP N° 3: Espectroscopía IR
8-9 15-29/4	1er EXAMEN PARCIAL		
10 1-5/5	Clases Teórico-Prácticas: 5- Espectrometría de Masas	Práctica Semanal Clases de Ejercicios y Problemas: 5- Espectrometría de Masas	Trabajos Prácticos de Laboratorio: 4- TP N°. 4: Luminiscencia
11 8-12/5	Clases Teórico-Prácticas: 6- Métodos Cromatográficos	Práctica Semanal Clases de Ejercicios y Problemas: 6- Métodos Cromatográficos	Trabajos Prácticos de Laboratorio: 5 y 6- TP N° 5: Métodos Cromatográficos- Masas
12 15-19/5	Clases Teórico-Prácticas: 7- Métodos Electroquímicos	Clases Teórico-Prácticas: 7- Métodos Electroquímicos r	Trabajos Prácticos de Laboratorio: 6-TP Nro. 6: Métodos Cromatográficos- HPLC

FICHA UNIFICADA

Organización de Asignaturas 1º Cuatrimestre. Facultad de Ciencias Químicas (UNC).

13 22-26/5	Clases Teórico-Prácticas: 7- Métodos Electroquímicos	FERIADO	FERIADO
14 29/5-2/6	Práctica Semanal Clases de Ejercicios y Problemas: 7- Métodos Electroquímicos	Clases Teórico-Prácticas: 5- Resonancia Magnética Nuclear	Trabajos Prácticos de Laboratorio: TP N°7: Electroquímicos I: Voltamperometría cíclica
15 5-9/6	Clases Teórico-Prácticas: 5- Resonancia Magnética Nuclear	Práctica Semanal Clases de Ejercicios y Problemas: 5- Resonancia Magnética Nuclear	Trabajos Prácticos de Laboratorio: TP N°8: Métodos Electroquímicos II: Biosensores
16 12-16/06			Trabajos Prácticos de Laboratorio: TP Nro. 9: Resonancia Magnética Nuclear
17-18 17/6-1/7	2do EXAMEN PARCIAL		

