UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
+54 0376- 4435099 Int. 146
"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA".

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. CONSEJO DIRECTIVO FOLIO Nº 32

POSADAS, 24 AGO 2023

VISTO: el expediente FCEQYN-S01:0001399/2023, referente al Programa de la asignatura "BIOQUÍMICA CLÍNICA III" de la carrera Bioquímica; y

CONSIDERANDO:

QUE, desde el Departamento de Bioquímica Clínica se eleva el Programa de la asignatura "BIOQUÍMICA CLÍNICA III" de la carrera Bioquímica.

QUE, la Secretaría Académica toma conocimiento del trámite y eleva al Honorable Consejo Directivo para su tratamiento.

QUE, la comisión de Asuntos Académicos emite el despacho Nº 116/23 en el que se sugiere Aprobar el Programa de la asignatura "BIOQUÍMICA CLÍNICA III" de la carrera de Bioquímica (Plan 2007).

QUE, el tema se pone a consideración en la IVª Sesión Ordinaria de Consejo Directivo realizada el 26 de junio de 2023, aprobándose -por unanimidad y sin objeciones de los consejeros presentes- el despacho N° 116/23 de la comisión de Asuntos Académicos.

Por ello:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1°: APROBAR por el período 2023-2026 el Programa de la asignatura **"BIOQUÍMICA CLÍNICA III"** de la carrera Bioquímica, el que se incorpora como Anexo de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2°: REGISTRAR. Notificar al Señor Decano. Comunicar. Cumplido. **ARCHIVAR.**

RESOLUCION CD N° 394-23
mle/PCD

Dra. Claudia Marcela MENDEZ
Secretaria Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

Dra. Sandra Liliana GRENON
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

VISTO: se deja expresa constancia que en la fecha se tomó conocimiento de la Resolución N°..... del Honorable Consejo Directivo de la FCEQyN de conformidad al Art. 1° inciso "c" de la Ordenanza N° 001/97.

24 AGO 2023

Dr. Dardo Andrea MARTI
Decano
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
+54 0376- 4435099 Int. 146 FAX 44425414-
"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA".

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. CONSEJO DIRECTIVO FOLIO Nº 33

ANEXO RESOLUCION CD Nº 394-23 .-

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES

Período 2023/2026

PROGRAMA DE: **BIOQUIMICA CLINICA III**

CARRERA: **BIOQUIMICA** AÑO EN QUE SE DICTA **5 to. (Quinto)**

PLAN DE ESTUDIO (año de aprobación) **2007** CARGA HORARIA (1) **100 hs**

PORCENTAJE FORMACION TEÓRICA **50%** PORCENTAJE FORMACIÓN PRACTICA **50%**

DEPARTAMENTO: **BIOQUIMICA CLINICA**

PROFESOR TITULAR/Responsable de la Asignatura: **Esp. Bqca. TIBOLLA, MARIA MARINELA**

CARGO Y DEDICACIÓN: **PROF. ADJUNTO SEMIEXCLUSIVA**

EQUIPO DE CÁTEDRA	CARGO Y DEDICACIÓN
1) TIBOLLA, MARIA MARINELA	PROFESOR ADJUNTO SEMIEXCLUSIVA
2) ZACHARZEWSKI, CAROLINA LESLIA	J.T.P. EXCLUSIVA / Afectación SIMPLE
3) GUASTAVINO, MARCELA ALEJANDRA	J.T.P. SEMIEXCLUSIVA / Afectación SIMPLE
4) QUIJANO, LUCRECIA BEATRIZ	J.T.P. SIMPLE
5) NACKE, DANIELA NATALIA	J.T.P. SIMPLE

RÉGIMEN DE DICTADO				RÉGIMEN DE EVALUACIÓN
Anual		**Cuatrimestre 1º**		**Promocional**
Cuatrimestral	**X**	**Cuatrimestre 2º**	**X**	**SI X NO**

Atención: Marcar según corresponda con una "x"

OTRAS CARRERAS EN LAS QUE SE DICTA LA MISMA ASIGNATURA

Denominación Curricular	Carreras en que se dicta	Año del Plan de Estudios
1º		
2º		
3º		

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. FOLIO Nº 34 CONSEJO DIR.

ANEXO RESOLUCION CD Nº 394-23 .-

CRONOGRAMA(3)	**Semana 1**	Teórico Orientativo (TO) Orina completa - Hematuria TP Orina-Completa / Hematuria
	Semana 2	TO Litiasis. Paratiroides. Ca/P/Mg Taller (T) Orina/Hematuria TP Litiasis. Ca/P/Mg
	Semana 3	TO Proteinuria-Albuminuria T Litiasis /Ca/P/Mg TP Proteinuria - Albuminuria
	Semana 4	TO Función Renal- DCE T Proteinuria - Albuminuria TP Creatinina - DCE
	Semana 5	TO Hormonas Hipofisiarias I TO Hormonas Hipofisiarias II-Electrolitos-Estado Acido/Base T Creatinina- DCE TO y TP Electrolitos-Estado Acido/Base
	Semana 6	TO Liq. Biológicos: de Derrame/ Amniótico/LCR/Sinovial TO Marcadores Tumorales TP Liq. Biológicos: de Derrame/LCR/Sinovial
	Semana 7	PRIMER PARCIAL DE PRACTICOS PRIMER PARCIAL DE PROMOCION DE LA MATERIA
	Semana 8	TO Hormonas Gonadales TO Espermograma TP Espermograma
	Semana 9	TO Fertilidad Asistida TO HCG - Screening Prenatal TP HCG
	Semana 10	TO Tiroides TO Screening Neonatal T Fertilidad / HCG- Screening Prenatal TP Screening Neonatal
	Semana 11	TO Digestión - Síndromes de Malabsorción TO Diarreas Esteatorreas TP Examen Químico Funcional de las Heces- GASTRO

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. FOLIO Nº 35 CONSEJO DIRECTIVO

ANEXO RESOLUCION CD Nº 394-23.-

USADAS

CRONOGRAMA(3)	**Semana 12**	TO Enfermedad Celiaca – Fibrosis Quística TO Van de Kamer-Test del Sudor T Digestión/ Sind. Malabsorcion T Enf. Celiaca-Fibrosis Quística TP GASTRO II
	Semana 13	TO Hormonas suprarrenales I TO Hormonas Suprarrenales II Consultas
	Semana 14	SEGUNDO PARCIAL DE PRACTICOS SEGUNDO PARCIAL DE PROMOCION DE LA MATERIA
	Semana 15	Parcial Recuperatorio de prácticos Parcial Recuperatorio y examen Integratorio para la Promoción de la materia . Presentación de Actas.

FUNDAMENTACION(4)	La cátedra de Bioquímica Clínica III aplica los principios básicos de la Bioquímica al estudio de la salud y a la enfermedad humana, empleando métodos químicos y bioquímicos de laboratorio para realizar análisis, cualitativos y cuantitativos, del eje hormonal y fluidos corporales como sangre, orina, líquido seminal, líquido cefalorraquídeo, etc. bajo un estricto control de calidad, propiciando el logro de niveles óptimos de precisión y exactitud para el diagnóstico, control del tratamiento, prevención e investigación de patologías. La asignatura pretende proporcionar a los estudiantes avanzados de la carrera de Bioquímica las bases para la interpretación de los análisis de laboratorio de rutina y especializados, completando el ciclo formativo multidisciplinario de la Bioquímica Clínica. Esto es, integrar las bases bioquímicas, fisiológicas y fisiopatológicas de las enfermedades, como respuesta de órganos y tejidos.

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Lic. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. FOLIO Nº 36 CONSEJO DIRECTIVO

ANEXO RESOLUCION CD Nº 394-23 .-

OBJETIVOS (5)	**Generales:** Capacitar a los alumnos para el desempeño profesional en el área de la Bioquímica Clínica. Integrar conocimientos adquiridos en otras áreas, destinados a prepararlos para resolver en forma adecuada los problemas clínicos y estimular su espíritu analítico y crítico para la generación de conocimiento a través de la investigación de casos clínicos. **Particulares:** Motivar al alumno, a través de teóricos orientativos, a la búsqueda de material bibliográfico y utilización de herramientas didácticas, destinadas a complementar y profundizar los temas que se desarrollaran en los trabajos prácticos. Orientar a los alumnos en la elaboración de material de estudio, que les permita comprender los temas desarrollados, integrando conocimientos adquiridos previamente. Capacitar al alumno en el análisis de materiales biológicos, incluyendo una adecuada manipulación de las mismos, desde la toma y/o recepción de muestras hasta la entrega de resultados (Etapas preanalitica, analítica y postanalitica). Introducir al alumno en el uso correcto de procedimientos laboratoriales de medida, tanto manuales como automatizados, ya sean de tipo cuantitativos, semicuantitativos y/o cualitativos. Aplicar los conceptos teóricos internalizados, para la resolución practica, de problemas o situaciones clínicas concretas.

CONTENIDOS MINIMOS (6)	• Urianalisis. • Exploración de la función renal. Equilibrio hidroelectrolítico. Regulación Acido base. • Estudio del metabolismo fosfocálcico – magnésico. • Marcadores tumorales. • Inmunopatogenia de la Enfermedad Renal • Diagnóstico bioquímico del Síndrome de mala absorción intestinal. • Pruebas bioquímicas en gastroenterología. • Diagnóstico bioquímico de la patología gastrointestinal. • Endocrinología clínica. Glándulas de secreción interna. • Diagnostico Bioquímico del eje Hipotálamo-Hipofisario, Corteza adrenal, Medula adrenal, Tiroides, Paratiroides y del Sistema reproductor. •Embarazo normal y patológico. • Examen integral de Líquidos de Punción. • Diagnostico relacionado con la reproducción y la etapa perinatal Espermograma.

MODULOS	**Módulo I:** Bolilla I y II: Orina completa. Hematuria. TP N° 1 (parte I y II). Taller.
	Bolilla III: Litiasis. Paratiroides. Ca, P y Mg. TP N°2. Taller.
	Bolilla III: Proteinuria – Albuminuria. TP N°3. Taller.
	Bolilla IV: Función renal – DCE. TP N°4. Taller.
	Módulo II: Bolilla V y VI: Electrolitos. Estado Ácido base. TP N° 5. Taller.
	Modulo III: Bolilla VII y VIII: Liquidos biológicos: de derrame. LCR y Sinovial.

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Quimicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Quimicas y Naturales
UNaM

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. FOLIO Nº 37 CONSEJO DIRECTIVO

ANEXO RESOLUCION CD Nº 394-23.-

	Marcadores Tumorales. TP N°6. Taller.
	Modulo IV: Bolilla IX: Estudio de liquido espermático (TO). TP N° 7: Espermograma. Taller. Bolilla X: Estudio de la pareja estéril (TO). TP N° 8: Gonadotrofina corionica humana. Taller.
	Modulo V: Bolilla XI: Hormonas Hipofisiarias I (TO). Hormonas Hipofisiarias II (TO) Bolilla XII. Tiroides (TO). TP N°9: Screening Neonatal: TSH, HFA, TIR. Taller. Bolilla XIII: Función endocrina gonadal (TO). Bioquímica del individuo transgenero. Bolilla XIV: Función endocrina suprarrenal I (TO) Función endocrina suprarrenal II Bolilla XV: Pruebas de Tamizaje. Taller.
	Modulo VI: Bolilla XVI. Diagnostico bioquímico del Síndrome de mala absorción intestinal (TO). Digestión TP N°10. Examen Químico Funcional de Heces. Cuerpos Reductores. Sangre Oculta. Taller. TP N° 11. Van de Kamer. Clearence de Alfa 1 Antitripsina. Test del Sudor. Taller.
	Taller Integratorio I: Módulos I, II, III y V. PRIMER PARCIAL: Bolilla I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, XI
	Taller Integratorio II: Módulos IV, V y VI. SEGUNDO PARCIAL: Bolilla IX, X, XII, XIII, XIV, XV y XVI.
	Recuperatorio de Parciales de Trabajos Prácticos y de la Promoción de la Materia. Examen Integratorio. Entrega de resultados, elevación de Actas y fin del cursado.

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. FOLIO Nº 38 CONSEJO DIRECTIVO

ANEXO RESOLUCION CD Nº 394-23.-

CONTENIDOS POR UNIDAD	**Segundo Cuatrimestre:**
	MODULO I: ORINA - FUNCION RENAL ♦ **BOLILLA I.** **ORINA:** Formación de la orina. Composición en estado normal y patológico. Recolección de la muestra. Examen físico. Valores normales y patológicos. Examen químico. Valores normales y patológicos. ♦ **BOLILLA II.** **ORINA:** Examen cualitativo del sedimento urinario. Sedimento organizado: células, leucocitos, hematíes y cilindros. Sedimento no organizado en orinas ácidas y alcalinas. Cristales del metabolismo. Elementos agregados. Hematuria: glóbulos rojos dismórficos. ♦ **BOLILLA III.** **BIOQUIMICA CLINICA DE LAS AFECCIONES RENALES:** Litiasis renal, salival, biliar y fecal: marcha analítica. Análisis complementarios. Calciuria, fosfaturia, magnesiuria y otros. **PARATIROIDES:** Síntesis y liberación hormonal. Enfermedades de la glándula paratiroides.- Metabolismo fosfocálcico – magnésico. **PROTEINURIA**: clasificación. Algoritmo del estudio de las proteinurias. Albuminuria. Índices proteicos. ♦ **BOLILLA IV.** **PRUEBAS FUNCIONALES RENALES:** Prueba de depuración plasmática: glomerular, renal, tubular. Coeficiente de filtración. Índices de filtración glomerular. Clearence de creatinina. Laboratorio de las enfermedades renales crónicas. Insuficiencia renal aguda y crónica. Otros síndromes. **MODULO II: ELECTROLITOS Y ACIDO - BASE.** ♦ **BOLILLA V:** **EQUILIBRIO HIDROELECTOLÍTICO:** Generalidades del contenido hidro-electrolítico. Homeostasis del sodio. Distribución y balance. Regulación de la excreción. Alteración del sodio sérico. Homeostasis del potasio. Distribución y balance. Regulación de la excreción. Alteraciones del potasio sérico. Cloro: Generalidades. Alteración del cloro sérico.- Bicarbonato: generalidades. ♦ **BOLILLA VI:** **EQUILIBRIO ACIDO - BASE:** Principios generales. Ácidos y bases. Sistemas amortiguadores. Ventilación. Regulación del equilibrio ácido - base. Regulación respiratoria y renal. Afecciones del equilibrio ácido - base. Brecha de aniones. Obtención y manejo de muestra.- **MODULO III: LIQUIDOS SEROSOS Y OTROS LIQUIDOS BIOLOGICOS.** ♦ **BOLILLA VII:** **LIQUIDOS BIOLOGICOS EXTRAVASCULARES:** Líquidos de punción: Trasudado y Exudado. Marcadores de órganos. Marcadores tumorales. Liquido sinovial: Obtención. Examen físico - químico. Alteraciones en estado patológico. ♦ **BOLILLA VIII:** **LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO**: generalidades. Examen físico y citológico. Examen químico. Perfiles electroforéticos. Enzimas. Serología. Criterios de normalidad. Cuadros patológicos.

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. FOLIO Nº 39 CONSEJO DIRECTIVO

ANEXO RESOLUCION CD Nº 394-23.-

POSADAS

CONTENIDOS POR UNIDAD	
	MODULO IV: EVALUACION DE LA REPRODUCCION. ♦ **BOLILLA IX:** **ESTUDIO DEL LÍQUIDO ESPERMÁTICO**: Espermograma. Morfología. Recolección de la muestra. Examen microscópico. Recuento celular. Fórmula espermática. Determinaciones químicas: evaluación de glándulas accesorias. ♦ **BOLILLA X:** **ESTUDIO DE LA PAREJA ESTERIL:** Estudio de los distintos factores. Nociones sobre Reproducción Asistida: diferentes técnicas de baja y alta complejidad. Inmunología en Infertilidad. **MODULO V: ENDOCRINOLOGIA.** ♦ **BOLILLA XI:** **FUNCION ENDOCRINA HIPOFISIARIA:** Endocrinología: Generalidades. Clasificación de las glándulas endócrinas. Regulación de la secreción hormonal.- Hormonas de la Adenohipófisis: GH; ACTH; TSH; LH; FSH; MSH. Fisiopatología y Pruebas dinámicas.- Hormonas de la Neurohipófisis. Vasopresina y Oxitocina. Fisiopatología y Pruebas dinamicas.- ♦ **BOLILLA XII:** **TIROIDES**: Síntesis y liberación hormonal. Acción de las hormonas tiroideas. Enfermedades de la glándula tiroides. Estudio de los trastornos inmunológicos. Pruebas dinámicas. ♦ **BOLILLA XIII:** **FUNCION ENDOCRINA GONADAL**. Biosíntesis de hormonas esteroideas en el ovario. Regulación de la función ovárica. Trastornos del ciclo. Pico ovulatorio. Determinación de Estrógenos y Progesterona. Determinación de Testosterona. Determinación de Gonadotrofina Coriónica Humana. Bioquímica del individuo transgenero. Fisiopatología hormonal. ♦ **BOLILLA XIV:** **FUNCION ENDOCRINA SUPRARRENAL**. Hormonas de la corteza suprarrenal. Biosíntesis de las hormonas esteroideas Mineralocorticoides. Glucocorticoides. Andrógenos sexuales. Hormonas de la médula suprarrenal. Catecolaminas. Fisiopatología hormonal. Pruebas dinámicas. ♦ **BOLILLA XV:** **PRUEBAS DE TAMIZAJE** Screening prenatal: Triple test. Pruebas del segundo y tercer trimestre. Esquema escalonado de decisión. Screening neonatal: Trastornos del metabolismo de aminoácidos e hidratos de carbono. **MODULO VI: FUNCION DIGESTIVA.** ♦ **BOLILLA XVI:** **DIAGNOSTICO BIOQUIMICO DEL SINDROME DE MALA ABSORCION INTESTINAL:** Estudio químico y funcional de las Heces. Caracteres físico – químico. Productos residuales de secreción y excreción. Elementos patológicos. Pruebas especificas. Alteraciones en el transito gastrointestinal. Enfermedades asociadas a Síndromes de Malabsorción: Diarreas, esteatorreas, creatorreas. Enfermedades inflamatorias intestinales: Pruebas. Enfermedad celiaca: características fisiopatológicas. Pruebas y seguimiento. Fibrosis quística: características fisiopatologicas. Pruebas y seguimiento

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. FOLIO Nº 40 CONSEJO DIRECTIVO

ANEXO RESOLUCION CD Nº 394-23.-

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	• **Teórico Orientativo** presentación de los tema por el Docente a cargo. Discusión y profundización por parte del alumno en base a búsqueda de material y bibliografía actualizada aportada por la cátedra. Los mismos serán presentados indistintamente de manera presencial y/o virtual, utilizando las plataformas institucionales. *No obligatoria* • **Talleres:** desarrollados en forma individual o grupal, como experiencia de aprendizaje para resolver problemas críticos, teniendo en cuenta diferentes puntos de vista, facilitar la adquisición de nuevos conocimientos e intercambiar y revisar los adquiridos, tanto en lo teórico e interrelacionarlo con lo práctico. • **Trabajos Prácticos:** desarrollo e implementación de técnicas de laboratorio. Se complementa la estrategia antes descripta con la participación de Profesionales del medio, con vasta experiencia en temas específicos de la materia. • **Talleres integratorios:** Antes de los parciales, se presentan todos los temas vistos hasta el momento y se aplican mapas conceptuales para lograr una adecuada interpretación de los contenidos. • **Consultas:** destinadas a resolver y esclarecer dudas relacionadas a todos los aspectos del Programa de la asignatura, tanto para los contenidos teóricos como prácticos.

SISTEMA DE EVALUACION	Se evaluará en forma conceptual el aprendizaje de los conocimientos de la asignatura, utilizando la modalidad de un Taller semanal, posterior a la presentación de los conceptos Teóricos, y Trabajos Prácticos del tema particular a desarrollar. En los mismos se discutirá, intercambiará e integraran los conocimientos bioquímicos y fisiopatológicos que los alumnos utilizaran en su actividad profesional. Finalmente se evaluarán los conocimientos, tanto prácticos como teóricos, a través de dos exámenes parciales, respectivos. Cuando el alumno no alcanzare el porcentaje de respuestas correctas , se recurrirá a un único examen recuperatorio de tipo oral o escrito, (tanto para práctico como teórico)

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. FOLIO Nº 41 CONSEJO DIRECTIVO

ANEXO RESOLUCION CD Nº 394-23.-

REGLAMENTO DE CATEDRA (8)	**CONDICIONES GENERALES PARA OBTENER LA REGULARIDAD DE LA MATERIA** • ***Son de carácter obligatorio, con un 80% de asistencia, los Talleres y Trabajos prácticos.*** • Aprobar cada uno de los 2 (dos) parciales de Trabajos Prácticos, con un mínimo del 70 % de respuestas correctas. • Se podrá recuperar solo 1 (uno) de los parciales de Trabajos prácticos, al final del cuatrimestre, en forma oral o escrita. **PROMOCION** Para optar por el Régimen de Promoción de la Materia, los alumnos deberán tener aprobadas las correspondientes correlativas: Bacteriología Micología Bioquímica Clínica II Condiciones: 1. Ser alumno regular de la materia. 2. Aprobar cada uno de los 2 (dos) parciales de los contenidos Teóricos, con el 80% del total, como mínimo, previa aprobación de los respectivos exámenes parciales de Trabajos prácticos. 3. Se podrá recuperar solo 1 (uno) de los parciales Teóricos, al final de cuatrimestre, de forma oral o escrita. 4. . Aprobar un Examen integratorio de la asignatura, de forma oral. **EXAMEN FINAL (condiciones)** • Ser alumno regular de la materia. • Aprobar el examen Final Teórico **ALUMNO LIBRE:** • Realizar un Trabajo Práctico al azar, 48 hs. hábiles antes de la Mesa Examinadora (previo aviso a la Cátedra). • Presentar un tema al azar, desarrollado bajo la modalidad de forma de Taller. • Se evaluará por escrito el contenido y desarrollo de los Trabajos Prácticos. • Aprobar el examen Final Teórico

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. FOLIO Nº 42 CONSEJO DIRECTIVO

ANEXO RESOLUCION CD Nº 394-23

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA	• Althof S. Kindler J, Heintz R. 2003 "El sedimento urinario. Atlas. Técnicas de estudio. Valoración" Edit. Panamericana. 6° Edic. • Balcells A. 2015 "La clínica y el laboratorio" Editorial Marín. 22° Edic. • Dvorkin, M; Cardinali, D; Iermoli, R. 2010.Best y Taylor. "Bases fisiológicas de la práctica médica" Editorial Panamericana – XIV Edición • Chiesa, A; Gruñeiro de Papurdieck, L 1994. "Hiperfenilalaninemia, fisiopa-tología y pesquisa" Rev. del Hospital de niños de Bs.As.V 36 • Colombo CM, Cornejo EV, Raimann BE. 2003. Errores innatos en el metabolismo del niño. Edit. Universitaria. Stgo. Chile • Daels P, Imperiali N. 2009 Litiasis Renal. Edit. Del hospital Ediciones. • https://issuu.com/separ/docs/manual_36.Gasometria arterial. • García, M.D; Pizzolato, M. A. 1996. "Electroinmunofijación de orinas sin concentrar por coloración con metales pesados" Acta Bqca Clínica Latinoamericana.Nº3 Vol. XXX. • Guyton- Hall. 2016. "Tratado de Fisiología Medica" XIII Edic. Editorial Elsevier . • Greespan FS, Baxter JD. 2010. Endocrinología básica y clínica. Edit. Manual Moderno. 3° Edic. • Henry JB 2010. "El Laboratorio en el Diagnóstico Clínico" Edic. Homenaje a Todd – Stanford y Davidsohn – Tomo I y II– Edit. Marban Libros SL. • Jara Albarran A. 2011. Endocrinología. 2° Edic. Edit. Panamericana. • Mundt L., Shanahan K., Graff 2011."Análisis de orina y de los líquidos corporales .Atlas color". Editorial Panamericana • Montolio, J. 1994. "Metabolismo electrolítico y equilibrio ácido-base" Doyma Libros. • OMS – 2010 . "WHO Laboratory manual for the Examination and processing of human semen" –5° Edic. Edit. Panamericana. • Pizzolato, M. A; Gasparini, S y col. "Análisis Clínicos - Química Clínica II-Proteínas" C.E.F y B. • Rinaldi MR; Ardanaz Otaño S; Notario, RD."Líquido Cefalorraquídeo" Editorial Panamericana. • Restrepo, J.E; Guzman, J.M; Botero, R.C; Velez, H; Ruiz, O. 1994 "Gastroenterología- Hepatología –Nutrición" Corporación para investigaciones Biológicas. Colombia. • Rahman R, Alconcher L . 2003. Litiasis e Hipercalciuria. Comité Nacional de Soc. Arg. Pediatría. Nefrología Pediátrica. 31:426-439. Bs. As. • SAEGRE. 2004. "Diagnostico y Terapéutica en Endocrinología Ginecológica y Reproductiva". Edit. Ascune. • Scarpioni L, Heer, E. 1977. "Fisiopatología proteica en las nefropatías" Editorial Panamericana. • Osatinsky R., 2012. Las Proteínas Séricas. Imp. Mariano Mas. ISBN 978-987-33-2694-3 • Fernandez Castro, C; Rodelgo Jimenez, L; Ruiz Gines, MA; Ruiz Martin, G. 2011. El laboratorio Clínico y la función hormonal. Edit.- LABCAM

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Fac. Cs. Ex. Qcas. y Nat. FOLIO Nº 43 CONSEJO DIRECTIVO

ANEXO RESOLUCION CD Nº 394-23.-

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA	• Fauci – Braunwald – Kasper – Hauser – Longo – Jameson – Loscalzo. 2017. Harrison. Principio de Medicina Interna. 19° edic. Mc Graw Hill - Vol I y II • Kusmar, V; Abbas, AK; Fausto,N; Mitchell,RN. 2018. Robbins. Patología Humana. 10° edic. Elsevier Saunders. • www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed • Strasinger S. K., Di Lorenzo M. S. 2016. Análisis de Orina y de los Líquidos Corporales. 6° edic. Ed. Panamericana. • http://www.ispch.cl/sites/default/files/documento/2013/03/sedimentourinario. Estructuras y Elementos Patológicos en Sedimento Urinario Patológico • González Hernández. 2010. "Principios de Bioquímica Clínica y Patología Molecular" . Elsevier . España S.L. Barcelona • GCH --Molecular and Cellular Endocrinology • Reproductive Biology and Endocrinology [1] (ISSN: 1477-7827, ESSN: 1477-7827 • www.aba-online.org.ar, Revista Bioanalisis. Edicion digital.

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales
UNaM