

RESOLUCIÓN CDFCS N° 128/2022

POSADAS, 19 de Septiembre de 2022

VISTO:

La necesidad de contar con nuevos Programas Analíticos de las asignaturas correspondientes a la Carrera de Medicina, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Católica de las Misiones -UCAMI-, a partir de la entrada en vigencia del nuevo Plan de Estudios de la mencionada Carrera, y;


CONSIDERANDO:

QUE, por Resolución CS N° 196/2021, el Consejo Superior aprobó la formalización para la participación en la convocatoria obligatoria a acreditación ante la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Católica de las Misiones, de conformidad a lo establecido en la RESFC-2021-211-APN-CONEAU#ME;


QUE, asimismo, por Resolución CS N° 196/2021, el Consejo Superior aprobó la formalización para la participación en la convocatoria voluntaria a acreditación bajo el Sistema ARCU-SUR, de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Católica de las Misiones, de conformidad a lo establecido en la RESFC-2021-211-APN-CONEAU#ME;

QUE, por RESOL-2022-798-APN-ME, el Ministro de Educación de la Nación resolvió modificar la Resolución Ministerial N° 1314 de fecha 4 de septiembre de 2007 en su artículo 2º, respecto de los contenidos curriculares básicos (ANEXO I), carga horaria mínima (ANEXO II), criterios de intensidad de la formación práctica (ANEXO III) y estándares para la acreditación (ANEXO IV) de las Carreras de Medicina;

QUE, mediante la misma Resolución indicada en el considerando anterior, el Ministro de Educación de la Nación resolvió aprobar los contenidos curriculares básicos, carga horaria mínima, criterios sobre intensidad de la formación práctica y estándares para la acreditación de las Carreras de Medicina;



Mgter. MARIA CRISTINA PASTORI
Secretaria Académica
Facultad de Cs. de la Salud
UCAMI



Med. Esp. CRISTINA R. MARTINEZ
DECANA
Facultad Ciencias de la Salud
UCAMI

QUE, en virtud de lo dispuesto por el Artículo 33 inciso a) del Estatuto Académico, el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud en la 8va. Sesión Ordinaria de fecha 06 de septiembre de 2022, ha resuelto elevar al Vicerrector Académico el nuevo Plan de Estudios de la Carrera de Medicina de conformidad con lo dispuesto en la RESOL-2022-798-APN-ME, para su tratamiento en el Consejo Superior y posterior aprobación por parte de la Rectora;

QUE, asimismo, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 33 inciso d) del Estatuto Académico de la UCAMI, en la misma sesión indicada precedentemente, los miembros del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud resolvieron, por unanimidad, aprobar el Programa Analítico de la materia 2MED201-Fisiología y Biofísica, correspondiente al 2do. año de la Carrera de Medicina, ad-referendum de la aprobación del nuevo Plan de Estudios de la carrera por parte de Rectorado;

QUE, posteriormente, por Resolución RR N°134/2022 con acuerdo del Consejo Superior a través de la Resolución CS N° 180/2022, fue aprobado el nuevo Plan de Estudios de la Carrera de Medicina;

QUE, en consecuencia, nada obsta para dictar la presente Resolución;

POR ELLO:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LAS MISIONES**

RESUELVE:

Artículo 1º: **APROBAR** el Programa Analítico de la materia 2MED201-Fisiología y Biofísica, correspondiente al 2do. año de la Carrera de Medicina, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Católica de las Misiones -UCAMI-, el que, como ANEXO I, forma parte de la presente resolución.

Artículo 2º: **ESTABLECER** que el Programa Analítico aprobado en el Artículo 1º de la presente resolución tendrá vigencia a partir del inicio de desarrollo del nuevo Plan de Estudios de la Carrera de Medicina aprobado por Resolución RR N°134/2022, y hasta



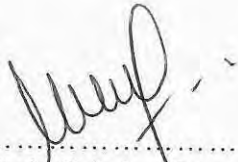
Mgter. MARIA CRISTINA PASTORI
Secretaria Académica
Facultad de Cs. de la Salud
UCAMI



Med. Esp. CRISTINA B. MARTINEZ
DECANA
Facultad Ciencias de la Salud
UCAMI

que se actualice o modifique por Resolución del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Católica de las Misiones -UCAMI-.

Artículo 3º: **REGÍSTRESE, TOMEN CONOCIMIENTO** todos los miembros del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, PASE al Vicerrectorado Académico, a la Secretaría General, a las Áreas Administrativas correspondientes. **Cumplido, ARCHÍVESE.**



Mgtr. María Cristina Pastori
Secretaria Académica FCS



Méd Esp. Cristina Beatriz Martínez
Decana FCS

ANEXO I: RESOLUCIÓN CDFCS N° 128/2022

Facultad de Ciencias de la Salud
Carrera: Medicina

Programa Analítico

Materia	2MED201	Fisiología y Biofísica		
Ciclo	De Formación Básica			
Eje Curricular	Bases Científicas de la Práctica Clínica			
Curso	Segundo			
Carga Horaria Semanal	6 h			
Carga Horaria Total	192 h			
Distribución Horaria	Carga Horaria	Porcentaje	Semanal	Total
	Teórica	50%	3 h	96 h
	Práctica	50%	3 h	96 h
Régimen	Anual			
Carácter de la cátedra	Obligatoria	<input checked="" type="checkbox"/>	Optativa	<input type="checkbox"/>

1. Fundamentación

Fisiología y Biofísica es una de las materias troncales en el estudio de la Medicina, dado que permite entender y estudiar el funcionamiento normal del cuerpo humano, desde lo más simple a lo más complejo. La asignatura se construye a partir de la estrecha relación entre la fisiología y la biofísica, por lo que no se conciben una sin la otra. Los mecanismos de funcionamiento intrínseco del organismo van ligados a los procesos fisiológicos, enunciados estos en los principios y leyes de la biofísica, por cuanto el dictado de ambas disciplinas se da en forma sincrónica, abordando los procesos biológicos y las leyes físicas que los rigen.

La Fisiología y la Biofísica requiere de conocimientos de Anatomía Normal e Imagenológica, Histología y Embriología, Bioquímica Médica y Biología Molecular, las cuales le dan el soporte morfológico para poder luego comprender cómo funcionan los órganos y sistemas; asimismo los contenidos que se desarrollan en la asignatura serán necesarios para el estudio de materias del ciclo de formación clínica, como Patología Humana, las Clínicas y las Especialidades, las cuales requieren que el alumno comprenda en detalle el funcionamiento normal del organismo para interpretar los procesos de Salud – Enfermedad, "no se entiende lo patológico, si no se conoce lo normal".



Mgter. **MARIA CRISTINA PASTORI**
Secretaría Académica
Facultad de Cs. de la Salud
UCAMI



Med. Esp. **CRISTINA B. MARTINEZ**
DECANA
Facultad Ciencias de la Salud
UCAMI

2. Objetivos

El alumno será capaz de:

- Estudiar la función normal de tejidos, órganos y sistemas, su interrelación y el conocimiento de los mecanismos de autorregulación y su interacción con los factores externos, enfatizando los mecanismos de relación entre células, órganos y sistemas en base a su regulación y control cuántico y molecular.
- Analizar las interrelaciones de los sistemas entre sí y con el medio ambiente que permiten, mantienen y modifican las condiciones de vida.
- Aprender los principios físicos esenciales para la interpretación de los procesos biológicos y fisiológicos y su aplicación en la aparatología diagnóstica y terapéutica.
- Desarrollar clases teóricas y prácticas con trabajos de laboratorio, audiovisuales, modelos computarizados.
- Realizar una interacción con servicios de diagnóstico enfatizando la vinculación entre la fisiología y la clínica.
- Describir la función de cada órgano o sistema del cuerpo.
- Describir los mecanismos reguladores integradores homeostáticos que permiten al organismo adecuarse a diversas circunstancias que le presenta el medio en que se desenvuelve.
- Identificar los valores normales referentes a los órganos o sistemas del cuerpo (sobre todo los de aquellos de fácil medición con la tecnología disponible) con la finalidad de su posterior uso para detectar patologías.
- Interpretar curvas y graficar resultados en pares de ejes (coordinadas cartesianas).
- Realizar pruebas funcionales sencillas de diversos aparatos y analizar los resultados obtenidos, empleando el razonamiento científico para su adecuada interpretación.
- Realizar búsquedas bibliográficas de los temas de interés del alumno y/o señalados por los docentes de la cátedra.

3. Contenidos


UNIDAD 1: Fisiología general. Fisiología de las células excitables

Definición de la materia. Metabolismo del Agua. Composición de los grandes compartimientos del organismo. Intra y extracelular. Intravascular e intersticial. Principio de Electroneutralidad. Agua corporal total. Indicadores y métodos de dilución. Estudio de los compartimientos corporales. Determinación de las propiedades coligativas del plasma: descenso crioscópico, ascenso ebulloscópico y presión osmótica. Soluciones isotónicas y fisiológicas. Importancia médica. Homeostasis y medio interno. Estructura de la membrana celular.


Transporte a través de biomembranas: Estructura. Gradientes: de Presión Osmótica, de Concentración (Ley de Fick) y Eléctrico. Transporte pasivo y activo. Bomba de Sodio. Equilibrio Donnan. Bioelectricidad: Origen de los potenciales celulares. Potencial Químico, Eléctrico, Electroquímico, de Equilibrio (Ecuación de Nernst). Potencial de Reposo, Potencial de acción (Registro mono y bifásico). Propiedades eléctricas de las células. Potenciales de superficie. ECG.

Potenciales de membrana en células excitables (potenciales de reposo, locales y de acción). Fenómenos eléctricos en las neuronas. Mecanismos sinápticos.

Músculo: Proceso de contracción: excitación eléctrica. Cronaxia. Reobase.



Mgter. MARIA CRISTINA PASTORI
Secretaria Académica
Facultad de Cs. de la Salud
UCAMI



Med. Esp. CRISTINA B. MARTINEZ
DECANA
Facultad Ciencias de la Salud
UCAMI

Contracción isométrica e isotónica. Aspectos mecánicos y energéticos de la contracción muscular.

Ecuación fundamental de la contracción muscular (Hill). Estructuras mecánicas del sistema músculo – esquelético. Estática del cuerpo humano. Bioenergética: Termodinámica: primer y segundo principio. Funciones termodinámicas. Termodinámica del organismo: producción y pérdida de calor. Regulación de la temperatura corporal. Fenómenos eléctricos y mecánicos en el músculo estriado y liso. Trabajo de las masas musculares. Fuentes energéticas.

Unidad 2: Neurofisiología

Neurofisiología: integración de las bases. Sistema nervioso central y periférico, funciones, sistema nervioso autónomo, sistema simpático y parasimpático. Bases moleculares, celulares, supracelulares y neurohormonales en los diferentes niveles estructurales y funcionales, como sustento de las motricidades, las sensibilidades y del trofismo. Organización y regulación de las modalidades sensoriales con énfasis en la fisiología de los sentidos. Regulación e integración interactiva de los movimientos voluntarios y automáticos así como de los "Inputs" sensoriales para el control de la postura y el movimiento.

Bases químicas y neurológicas de los ciclos neurohormonales y circadianos, de los niveles de vigilia y del dormir. Electroencefalograma, Polisomnografía. Bases de los niveles de procesamiento de información (memoria y actividades cerebrales complejas) y de las conductas (alimentarias, reproductivas y de interacción grupal). Fisiología del Sistema Extrapiramidal. Rafe. Estrés. Cerebelo. Sistema límbico. Corteza cerebral. Fisiología de los sentidos: tacto, presión, dolor y especiales: visión, oído, gusto, olfato.

UNIDAD N° 3: Fisiología del aparato cardiovascular


Músculo cardíaco. Generalidades. Propiedades del miocardiocito. Fenómenos eléctricos del músculo cardíaco. ECG.

Fenómenos mecánicos del músculo cardíaco: ciclo cardíaco. Volumen Minuto. Curvas de función ventricular. Ley de Frank-Starling. Circulación coronaria. Fuentes de energía del músculo cardíaco. Presión arterial.


Hidrostática: Presión hidrostática, principio de Pascal. Principio de Arquímedes. Hidrodinámica: Velocidad. Gasto. Circulación de los líquidos en los tubos: principio de Bernoulli. Experimento de Marey. Viscosidad. Viscosímetro de Oswald. Fenómenos de superficie de los líquidos: Tensión superficial, medida de la tensión superficial. Capilaridad. Tensión superficial en líquidos biológicos. Adsorción: Isoterma de adsorción de Freundlich. Cromatografía: de participación, de exclusión. Hemodinamia: flujo, presión y resistencia. Presión arterial. Mecanismos reguladores. Pulso. Circulación venosa. Circulación linfática. Microcirculación.

UNIDAD N° 4: Fisiología de la sangre y Hemostasia

Concepto de volemia. Funciones, composición y propiedades de la sangre. Composición del plasma. Proteínas plasmáticas: Funciones y origen. Sistemas proteolíticos. Propiedades y funciones del tejido hemático. Funciones de los glóbulos rojos. Eritropoyesis. Funciones del bazo. Hemoglobina. Glóbulos blancos. Funciones. Leucopoyesis. Valores citológicos normales (hemograma). Eritrosedimentación. Hemostasia. Plaquetas. Mecanismos intrínsecos y extrínsecos y factores que intervienen en la formación y retracción del coágulo. Modificadores de la coagulación. Pruebas clínicas de coagulación y hemostasia. Sistema fibrinolítico. Grupos sanguíneos: herencia y transfusión.



Mgter. MARIA CRISTINA PASTORI
Secretaria Académica
Facultad de Cs. de la Salud
UCAMI



Med. Esp. CRISTINA B. MARTINEZ
DECANA
Facultad Ciencias de la Salud
UCAMI

UNIDAD N° 5: Fisiología del aparato respiratorio

Mecánica respiratoria. Pruebas funcionales respiratorias. Gases: ley de Boyle y Mariotte. Ley de Gay-Lussac. Ley general de los gases. Ecuación de Van der Waals. Ley de Dalton de las presiones parciales. Ley de Graham de la difusión de los gases.

Leyes de los gases. Hematosis. Relación ventilación-perfusión. Monitoreo. Transporte de O₂ y CO₂ en sangre. Monitoreo del consumo de O₂. Circulación pulmonar. Regulación de la respiración.

Volúmenes y capacidades pulmonares. Presiones parciales. Mecánica ventilatoria. Centro respiratorio.

UNIDAD N° 6: Fisiología renal

Soluciones: Concentración. Propiedades coligativas. Leyes de Raoult. Ósmosis. Teoría de las soluciones de Vant´Hoff. Determinación de la Presión Osmótica. Osmolaridad. Crioscopia. Determinación del Clearance Osmolar Renal mediante el Descenso Crioscópico del suero sanguíneo y de la orina.

Estado coloidal: Fases. Clasificación: soles, geles, suspensoides, emulsoides. Características del estado coloidal. Difusión. Diálisis. Movimiento Browniano. Propiedades eléctricas: electroforesis. Presión oncótica.

Anatomía Fisiológica renal. Circulación renal. Mecanismo de formación de la orina. Filtración glomerular. Reabsorción y secreción tubular. Mecanismo de multiplicación de contracorriente, dilución y concentración de la orina. Papel del riñón en: la eliminación de solutos y agua, regulación de la presión arterial y regulación del volumen y la osmolaridad extracelular. Clearance. Sistema renina-angiotensina-aldosterona.

UNIDAD N° 7: Fisiología del aparato digestivo

Concepto de nutrición. Dieta normal y mecanismos reguladores de la ingesta. Boca: función de la masticación. Secreción salival: su regulación. Reflejos vago-vagales. Esófago: motilidad. Regulación. Estómago: Motricidad, secreción y mecanismos regulatorios. Intestino delgado: motricidad peristáltica y mezcla, secreción y mecanismos regulatorios. Ritmo eléctrico básico. Complejo motor migratorio. Páncreas exocrino: secreciones. Regulación. Colon: motricidad, mecanismos regulatorios. Absorción. Defecación. Hígado. Vesícula biliar.

UNIDAD N° 8: Fisiología endocrina

Hormonas: concepto, naturaleza química. Síntesis, liberación, transporte, enlace a receptor, señalización intracelular y degradación. Fisiología de las hormonas hipotalámicas. Liberinas, inhibinas, ADH y oxitocina. Fisiología de la adenohipófisis: hormonas que sintetiza. Somatotrofinas, somatomedinas. Fisiología del eje hipotálamo-hipófiso-tiroideo. Fisiología del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal. Fisiología del páncreas endocrino. Regulación endocrina del metabolismo del calcio, fósforo y magnesio. Eje hipotálamo-hipófiso-gonadal. Glándula pineal. Sistema neuroendócrino difuso (SNED). Fisiología de la reproducción, sus bases moleculares, celulares, genéticas y sus correlatos estructurales. Embarazo y parto. Fisiología del crecimiento, del desarrollo y del envejecimiento.

Unidad 9: Fisiología del deporte

Interacción y cambios orgánicos durante el ejercicio y esfuerzo. Ejercicio a nivel competitivo. Integración de la fisiología de la actividad física, de las condiciones de


Mgter. MARIA CRISTINA PASTORI
Secretaria Académica
Facultad de Cs. de la Salud
UCAMI


Med. Esp. CRISTINA B. MARTINEZ
DECANA
Facultad Ciencias de la Salud
UCAMI

estrés y de las condiciones especiales: hipoxia, ingravidez, aislamiento, hipotermia, descompresión brusca e inanición.

Unidad 10: Biofísica

Biofísica: Objetos y métodos. Sus divisiones. Teoría de los sistemas aplicados a los sistemas biofísicos. Modelos físicos de los sistemas biológicos. Expresión matemática de las leyes. Teoría de la medición: Instrumentos. Componentes de un instrumento. Características generales.

Sensibilidad. Rango. Errores: del sistema medido y del sistema de medición. Sistemáticos y fluctuantes (estadísticas de la medición).

Biofísica. Magnitudes, fenómenos del seno y la superficie de los líquidos, gases, soluciones y tensión superficial. Actividad eléctrica de la célula. Energía. Calorimetría y termodinámica. Biofísica de los órganos de los sentidos. Energética molecular. Energía atómica.

Bioelectricidad, estática y mecánica. Aparatología médica de uso frecuente. Principios físicos de los estudios físicos por imágenes y de la terapéutica por medios físicos. Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes. Rayos Roentgen.


4. Metodologías de enseñanza y aprendizaje

Se utilizarán los siguientes métodos de enseñanza.


Clases teóricas: la finalidad de esta enseñanza es la de crear una comunicación interactiva entre el docente y el alumno, y no limitarse a una exposición oral magistral. El docente deberá comunicar los conceptos en forma clara y actualizada con soporte bibliográfico y técnico, sobre el tema a desarrollar orientando al alumno sobre la importancia de éste en el proceso general de aprendizaje de la materia, posicionando dicho conocimiento en concordancia con el perfil profesional que propone la UCAMI.

Clases prácticas: los trabajos prácticos se realizan en la interacción docente alumno y constituyen el eje fundamental de las experiencias de enseñanza-aprendizaje. Incluyen experiencias y/o casos clínicos simulados mediante herramientas informáticas. Estas estrategias le permiten al estudiante comprender, jerarquizar y finalmente integrar los tópicos del tema que estudia en ese momento, así como desarrollar competencias generales de comunicación, manejo de datos y razonamiento. Se realizan trabajos de laboratorio, audiovisuales, y también en modelos computarizados. Se enfatiza la vinculación entre la fisiología y la clínica, destacando la importancia de la investigación. Se realizan trabajos prácticos donde se evalúan los signos vitales (presión arterial, pulso, respiración y temperatura), los reflejos tendinosos y el reflejo pupilar y también se realizan electrocardiogramas de superficie, entre otros relacionados con los contenidos de la materia.

Coloquios o talleres: Esta modalidad de enseñanza consiste en el tratamiento de temas considerados centrales en la disciplina, a los fines de su análisis más detallado y profundización del mismo. Esta estrategia educativa favorece la exploración del conocimiento, la búsqueda de información, además de estimular la adquisición de actitudes como la de integrarse en un grupo de trabajo.



Mgter MARÍA CRISTINA PASTORI
Secretaria Académica
Facultad de Cs. de la Salud
UCAMI



Med. Esp. CRISTINA B. MARTINEZ
DECANA
Facultad Ciencias de la Salud
UCAMI


5. Bibliografía

Obligatoria

- Hall JE. Guyton y Hall Tratado de Fisiología Médica. 12a ed. España: Elsevier Health Sciences; 2011.
- Berne RM, Levy M. Fisiología. Madrid: Elsevier; 2009.
- Cingolani HE, Houssay AB. Fisiología Humana. 7a ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2014.
- Tresguerres J. Fisiología Humana. 4a ed. México: McGraw- Hill; 2010.
- Dvorkin MA, Cardinali DP, Iermoli R. Best y Taylor Bases fisiológicas de la práctica médica. 14a ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2010.
- Dvorkin MA, Cardinali DP, Iermoli R. Best y Taylor Bases fisiológicas de la práctica médica. [Internet] 14a ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2019. Disponible en Biblioteca Digital BIDI <https://www.bidi.la/libro/493066>
- Silverthorn D. Fisiología Humana. Un enfoque integrado. 6a ed. México: Médica Panamericana; 2014.

Complementaria

- Barret KE, Barman SM, Boitano S, Brooks HL. Ganong Fisiología Médica. 23ed. México: Mc Graw- Hill Interamericana; 2010.
- Frumento AS. Biofísica. 3a ed. Madrid: Mosby; 1995.
- Purves D. Neurociencia. 3a ed. Buenos Aires; Ed. Médica Panamericana; 2008.
- Purves D, Augustine GJ, Fitzpatrick D, Hall WC, Lamantia AS, Mcnamara JO, et al. editores Neurociencia. [Internet] 5ta. ed. Madrid: Médica Panamericana; 2019. Disponible en Biblioteca Digital BIDI <https://www.bidi.la/libro/493063>
- Hirsch B. Hemostasia y Trombosis. Ediciones Toray; 2000.
- Cordova A. Compendio de Fisiología para Ciencias de la Salud. México: Mc Graw- Hill Interamericana; 1994.
- Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J. Harrison Principios de Medicina interna. 18a ed. México: Mc Graw- Hill Interamericana; 2012.
- Schmidt R. Fisiología Humana 24a ed. Madrid: Mc Graw- Hill Interamericana; 1993.
- Stacy W. Principios de Biofísica y de Física Médica. Buenos Aires: El Ateneo; 2000.
- Parisi M. Temas de Biofísica. México: Mc Graw Hill Interamericana; 2003.
- Wintrobe. Hematología Clínica. 9ª ed. Inter-Médica Editorial; 1998.



Mgter. **MARIACRISTINA PASTORI**
Secretaría Académica
Facultad de Cs. de la Salud
UCAMI



Med. Esp. **CRISTINA B. MARTINEZ**
DECANA
Facultad Ciencias de la Salud
UCAMI

6. Evaluación y Promoción

Esta materia contempla:

▪ Evaluación inicial:

Consiste en una evaluación diagnóstica al inicio de la cursada y de cada unidad, que se realizará de manera oral como parte del dictado de la clase.

▪ Evaluación formativa:

La evaluación formativa de la materia articula dos herramientas: (a) pruebas escritas, para evaluar contenido teórico y (b) pruebas orales, para evaluar habilidades, destrezas y actitudes.

Se tomarán durante la cursada tres exámenes parciales orales y/o escritos.

Examen parcial oral: La modalidad del examen será oral donde el alumno deberá responder a acerca de contenidos teóricos dictados o bien desarrollar un tema a elección o asignado por el profesor.

Examen parcial escrito: La modalidad del examen escrito será determinado en el momento del examen, optando por preguntas de respuestas abiertas o *multiple choice*.

▪ Evaluación sumativa:

Esta evaluación permitirá determinar el nivel de rendimiento alcanzado por los estudiantes, decidir sobre la promoción de la materia, y asignarles una calificación final.

El examen final será oral, escrito, teórico-práctico, basado en el programa analítico de la materia.

Régimen de Promoción:

Requisitos para regularizar la materia:

Para regularizar esta materia, cada estudiante deberá:


- Asistir al 75% de las clases teóricas y prácticas.
- Aprobar los 3 (tres) exámenes parciales o sus respectivos recuperatorios con una calificación igual o mayor a 6 (seis) puntos.
- Recuperatorios: El/la Alumno/a tendrá derecho a recuperar en una primera instancia cada uno de los exámenes parciales en los que haya obtenido una calificación menor a 6 (seis) puntos. Después de finalizados los 3 (tres) parciales establecidos en la cátedra, con sus respectivos recuperatorios, el alumno que haya desaprobado como máximo 2 (dos) recuperatorios en primera instancia tendrá derecho a una segunda instancia de recuperatorio de los contenidos no aprobados con anterioridad.



Mgter. MARIA CRISTINA PASTORI
Secretaria Académica
Facultad de Cs. de la Salud
UCAMI



Med. Esp. CRISTINA B. MARTINEZ
DECANA
Facultad Ciencias de la Salud
UCAMI


Mgter MARIA CRISTINA PASTORI
Secretaría Académica
Facultad de Cs. de la Salud
UCAMI

Requisitos para aprobar la materia:

Para aprobar la asignatura por examen final el alumno regular deberá rendir una evaluación oral, escrita o en aula virtual y deberá obtener una **calificación igual o superior a 6 (seis)**.


Med. Esp CRISTINA B MARTINEZ
DECANA
Facultad Ciencias de la Salud
UCAMI