



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

PROGRAMA ANALITICO Y DE EXAMEN.

Elaborado en base a la RESOLUCIÓN N° 2726/06-C.D.

1. MATERIA:

INTRODUCCION A LA KINESIOLOGIA

Obligatoria

Departamento:

Ciencias de la Salud

Carga Horaria: Semanal:

40 hs

Total:

400 horas alumno

1° Cuatrimestre

2. CONFORMACION DEL EQUIPO DOCENTE:

Cargo (dedicación)	Situación	Área en la que concurso/ se asignó el cargo
Titular (E)	ordinario	Todas las áreas de la asignatura
1 Adjunto(S)	interino	Todas las áreas de la asignatura
1 JTP (S)	ordinario	Subarea Química
2 JTP (S)	adscriptos	Subarea Historia de la Kinesiología
3 JTP (S)	adscriptos	Sub área Biología
1 JTP (S)	contratado	Sub área Antropología I: origen y evolución del hombre
1 JTP (S)	contratada	Sub área Antropología II: Hombre, sociedad e institución
1 JTP (S)	contratada	Sub área Biología
1 JTP (S)	contratado	Sub área Física
1 JTP (S)	contratada	Sub área Introducción al pensamiento científico
Titular (SE)	Ordinaria asignada en el 1° semestre	Física Biomédica asignatura del segundo semestre del 1° año.
1 JTP (S)	contratada	Sub área Metodología de Estudios

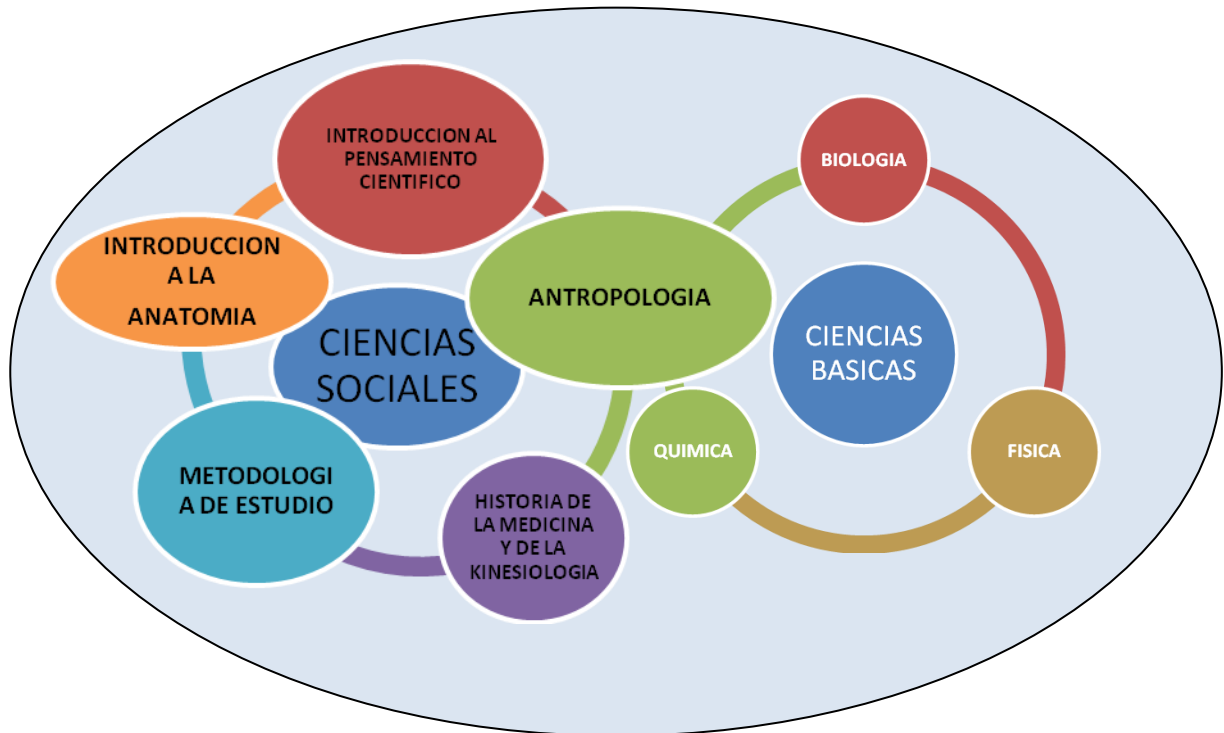
3. DESCRIPCION GENERAL DE LA MATERIA:

Se trata de la primera asignatura del plan de estudios, correlativa con las tres asignaturas del segundo semestre del primer año de la carrera. Modalidad de desarrollo: actividades presenciales, virtuales; teóricas y prácticas; individuales y grupales Talleres. Tutorías. Actividades no presenciales con guías didácticas. Carga Horaria: 400 hs. Duración de la Cursada: Semestral Obligatoria. Posee áreas que son las dimensiones formativas de la asignatura, pensadas para proporcionar bases científicas y humanísticas que contribuyan a desarrollar o afianzar competencias básicas del estudiante, capacidades y actitudes, para actuar con eficiencia y sentido ético en todas las esferas de su vida, comprender el contexto social, económico y universitario al que pertenece, y al mismo tiempo facilitar el proceso de interpretación de las demandas de una comunidad cambiante, aportando significativamente a la construcción de una sociedad, justa, democrática y desarrollada. Además posee módulos que son contenidos y actividades organizadas, articuladas y secuenciadas, que tienen como finalidad desarrollar o afianzar competencias básicas del estudiante.

El área de Ciencias Sociales posee subareas las cuales son: Introducción al pensamiento científico; introducción a la Anatomía; Antropología I: origen y evolución del hombre; Antropología II: Hombre, sociedad e institución: Historia de la medicina y de la Kinesiología; Metodología de Estudios; El área de Ciencias Básicas posee tres subareas: Física Básica, Biología molecular y Química.



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.



4. PRE-REQUISITOS:

Estar inscripto en el SIU GUARANI.

5. COMPETENCIAS

Al concluir el cursado de la asignatura el alumno habrá desarrollado las siguientes competencias:

- ✓ Concibe al hombre como ser psicosocial, atendiendo al concepto holístico de salud.
- ✓ Comprende los principales procesos históricos que han posibilitado la emergencia y la organización del saber en el campo de la Kinesiología y de la Medicina
- ✓ Participa activamente en actividades relacionadas con el accionar universitario, vinculando las actividades de la asignatura con la extensión universitaria, y la actividad profesional.
- ✓ Utiliza estrategias que promueven el estudio en comunidades de aprendizaje, de modo tal de facilitar el intercambio y el enriquecimiento entre los propios estudiantes.



6. CONTENIDOS

CONTENIDOS MINIMOS:

Área de Ciencias Sociales: Subarea: INTRODUCCION A LA ANATOMIA:

Nociones básicas de anatomía normal y funcional. Posición anatómica. Constitución del Cuerpo Humano. Aparato locomotor: Osteología. Importancia. El esqueleto humano. Aparato locomotor: Sindesmología. Importancia. Definición. Clasificación. Estudio descriptivo y funcional. Aparato locomotor: Miología. Importancia. Características de inserción, forma y función de los músculos. Clasificación. Estructuras auxiliares de los músculos. El tejido nervioso. Conceptos generales. División. Estructura y formación del Nervio periférico. Sistema respiratorio. Importancia. Definición. Conceptos básicos: Constitución. División. Pulmones y pleura.-Sistema circulatorio. Importancia. Definición. Conceptos básicos: corazón. Circulación menor y mayor. Arterias, venas y linfáticos. Aparato digestivo: Importancia. Definición. Conceptos básicos: Constitución. División. Límites. Características. El peritoneo. Aparato Genitourinario: Importancia. Definición. Conceptos básicos.

Área de Ciencias Sociales: Subarea: INTRODUCCION AL PENSAMIENTO CIENTIFICO:

Información científica: Definición de términos. Clasificación general de la información. Diferencias entre los distintos tipos de información: Estilo, estructura, contenido, destinatarios y lenguaje. Trabajos científicos y no científicos. El conocimiento y la ciencia: Concepto de conocimiento. Tipos de conocimientos: Conocimiento corriente. Conocimiento Científico. Otros tipos de conocimientos. Origen y naturaleza del conocimiento:- Distintas corrientes de pensamiento. El conocimiento y la ciencia: Concepto, características y finalidad de la ciencia. Clasificación y características de las ciencias. Base empírica y zona teórica. La lógica y el lenguaje de la ciencia. Concepto de lenguaje. Concepto de lógica. Clasificación y características del lenguaje. El valor de verdad. La Lógica en la construcción del lenguaje. Términos. La Lógica y la explicación científica: la explicación científica: modelos explicativos. El reduccionismo. Nociones de Epistemología: Concepto, finalidad y utilidad de la epistemología. Positivismo y Post- empirismo. Construcción de la ciencia: la investigación científica y su método: Paradigmas y lógicas de la investigación Metodología cuantitativa y cualitativa. Conceptos básicos: problema de investigación, hipótesis, variables. Investigación en salud: concepto y clasificación de la investigación en salud. Tipos de estudios: exploratorios, descriptivos, correlacionales, explicativos; validez relativa. Investigación en Salud: Diseños: conceptos básicos: población y muestra. Generalidades de los diseños metodológicos. Generalidades para la recolección y análisis de datos. Presentación de resultados y comunicación de la información, conceptos básicos.

Área de Ciencias Sociales: Subarea: METODOLOGIA DE ESTUDIO:

Concepto de estudio. El estudio como procedimiento para aprender. Métodos y técnicas del estudio. El estudio en la vida del hombre. Condiciones del estudio. / Estudio y motivación. Uso del tiempo para el estudio. Estudio individual y grupal. Sistematización del estudio. Condiciones que afectan al estudio. El proceso de aprendizaje;



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

cómo se realiza el aprendizaje Clases de aprendizaje. Niveles de asimilación: observación, reproducción, transferencia, valoración. El ámbito operativo de mejoramiento del proceso de aprendizaje. Obstáculos del aprendizaje / Evaluación del Aprendizaje. Aprendizajes previos. Códigos y claves. Comunicación. Tipos de comunicación. La lectura y el estudio. Mecanismos de lectura. Tipos de lectura. Lectura comprensiva. Subrayado. Palabras claves o párrafos. Cuadros sinópticos/ Técnicas específicas: Resúmenes. Mapas conceptuales. Fichas. Formas de organizar la información. Tipos de información. La inteligencia. Concepto. Períodos de desarrollo de la inteligencia. El pensamiento y la inteligencia; aprender a pensar. Procesos del pensamiento. Método inductivo. Método deductivo. / La memoria. Concepto y funcionamiento de la memoria. Tipos y características de memoria. El olvido y la fatiga. Cómo prevenir el olvido. Dinámica de grupo: influencia del grupo sobre el individuo. Dispositivos de formación. Ventajas de la discusión. El trabajo en equipo. Técnicas grupales: Panel. Torbellino de ideas./ Mesa Redonda. Panel. Rol-playing. Grupos de discusión. Entrevista.

Área de Ciencias Sociales: Subarea: ANTROPOLOGÍA I: ORIGENES Y EVOLUCION DEL HOMBRE:

Presentación del área: La antropología y su vinculación con otras ciencias Elementos de la antropología filosófica. La realidad humana. Antropología física. Antecedentes. Origen y evolución de la vida. Darwinismo. Neodarwinismo. Paleantropología. Teorías del Nacimiento del Hombre actual – La evolución de los Homínidos. Monogenismo. Poligenismo. Hologenismo. Categorías taxonómicas. Características fundamentales de los mamíferos. Características de primates y homo-sapiens. La Dimensión Ética del Lic. en Kinesiología y Fisiatría. Teorías de la justificación ética. Sociología y ética de la Ciencia. La ética y las profesiones Modelos de la relación Kinesiólogo- paciente. La ética del consentimiento en Salud. La salud y el Derecho de las personas. El Hombre, su espacio, la región y la frontera. La construcción de la identidad cultural. El proceso de la globalización y la integración regional. El impacto del cambio en el contexto regional y local.

Área de Ciencias Sociales: Subarea: HISTORIA DE LA MEDICINA Y DE LA KINESIOLOGIA:

Historia de la Medicina. Paleopatología. Medicina Regional Primitiva. La Medicina en la época Primitiva. El curanderismo. La herencia del hombre primitivo. La Medicina en las sociedades antiguas: China e India.. La Medicina en el Antiguo Egipto. Mitología. Documentos médicos. Prácticas utilizadas.. La Medicina en la Antigua Grecia. Periodo Pre Hipocrático e Hipocrático_Periodo Pos hipocrático. Foco Alejandrino. La Medicina en la Antigua Roma. Celso. Plinio y Claudio Galeno. La Medicina en la edad media. El Cristianismo Primitivo. La Medicina Bizantina e Islámica Árabe_La Medicina Monacal. El nacimiento de las universidades. La Medicina en el Renacimiento. Los médicos humanistas. El arte y la ciencia. La Medicina en la época del Positivismo. Darwin. Los avances en bacteriología. Evolución de la Kinesiología en la Argentina y en Corrientes. Historia de la Rehabilitación Orígenes de los agentes físicos y kinésicos



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

Área de Ciencias Sociales: Subarea: **ANTROPOLOGÍA II: HOMBRE, SOCIEDAD E INSTITUCION:**

La Institución Universitaria: Conceptos y definiciones. Contexto y Universidad. La Universidad como organización. Universidad Nacional del Nordeste. Creación. Reseña histórica. Misión y Función. Organigrama de la U.N.N.E. Autoridades. Gobierno Universitario. Conformación del Consejo Superior. Cultura Institucional. Función de los distintos actores universitarios. Ley de Educación Superior: generalidades. Evaluación institucional interna y externa. Sistemas de acreditación. C.O.N.E.A.U. El Kinesiólogo en el equipo de salud, como agente de promoción prevención. Proyección del Kinesiólogo en la comunidad. Incumbencias del Kinesiólogo. Código de ética del Kinesiólogo. Campo laboral. Carrera de Kinesiología: Reseña histórica de su creación. Inclusión dentro de la Facultad de Medicina. Autoridades de la Facultad. Autoridades de la Carrera. Organigrama Definición de Kinesiología. Concepto. De Kinesiterapia, Fisioterapia y Kinefilaxia. Objetivos de la Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría. Perfil del graduado. Generalidades del Plan de Estudios. Correlatividades. Referencia a la reglamentación Interna de la Carrera. Nociones de actividad gremial. COFEKI: Consejo Federal de Kinesiología. Colegios. Círculos. Asociaciones. Referencia especial a entidades gremiales del medio

Área de Ciencias Básicas: Subarea: **FISICA BASICA:**

Ecuaciones matemáticas. Concepto. Despeje y pasaje de términos. Regla de los signos. Ejercicios. Método experimental. Sistema Físico y Biofísico. Componentes. Magnitudes. Tipos. Sistema cgs y MKS. Fuerza. Concepto. Tipos. Composición y Descomposición. Momento. Palanca, Concepto. Polea, concepto. Aparejos. Cinemática: Reposo y movimiento: concepto. Trayectorias. Tipos de movimiento. Velocidad. Aceleración. Unidades de medida para cada sistema. Electrostática. Teorías de la electricidad. Corrientes eléctricas. Unidades fundamentales. Diferencias de potencial e intensidad. Conductores. Aisladores. Magnetismo: Polos magnéticos. Ley de Coulomb. Campos magnéticos. Líneas de fuerza. Intensidad del campo. Inducción magnética. Electromagnetismo. Instrumentos. Concepto. Tipos. Escalas. Proceso de medición. Características. Variables.

Área de Ciencias Básicas: Subarea: **BIOLOGIA MOLECULAR:**

Introducción al estudio de la vida: la célula dinámica: Composición molecular de las células: Niveles de organización de los seres vivos: Organismos procariontes y eucariontes. Célula vegetal y célula animal. Incumbencia Kinésica de los temas abordados. Membrana plasmática: estructura, propiedades, funciones. Lípidos, fosfolípidos y glucolípidos; proteínas. Hidratos de carbono. Teoría del mosaico fluido. Relación con el ejercicio de la profesión. Membrana Plasmática: Procesos de transporte: Transporte activo y transporte pasivo; canales iónicos; proteínas transportadoras; Relación con el ejercicio de la profesión. Citoplasma y movilidad celular I: Citoesqueleto: componentes y funciones: Microtúbulos: Estructura, ubicación, función y proteínas Citoplasma y movilidad celular I: Citoesqueleto: componentes: Filamentos intermedios: estructura, ubicación y función. Citoplasma y Movilidad



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

Celular I: Citoesqueleto: componentes y funciones: Microfilamentos o filamentos de actina: estructura, ubicación y función. Citoplasma y movilidad celular II: El citoplasma de las células musculares. Contractilidad en células musculares estriadas Sarcomero; actina, miosina y tropomiosina. Relación con el ejercicio de la profesión. Citoplasma y Movilidad celular II: Desplazamientos producidos durante el fenómeno de contracción muscular. Células musculares lisas y cardíacas: Relación con el ejercicio de la profesión Citoplasma y Movilidad Celular III: Tendones, ligamentos y aponeurosis. Estructura y función. Biosíntesis del colágeno. Relación con el ejercicio de la profesión. Citoplasma y Sistema de endomembranas I: Citoplasma: matriz citoplasmática: organelas, inclusiones, ribosomas, chaperonas, proteosomas. Componentes: retículo endoplasmico rugoso; retículo endoplasmico liso; complejo de Golgi. Citoplasma y Sistema de endomembranas II: lisosomas, endosomas: estructura, contenido y función. Vesículas: de almacenamiento, de transporte: con cubierta: clatrina y coatómero. Citoplasma y Sistemas de Endomembranas III: transporte intracelular: desde el RE al complejo de Golgi; desde la red trans Golgi a los lisosomas; desde la membrana plasmática, vía endosomas: endocitosis. Transporte de la red trans Golgi hasta la superficie celular: exocitosis. mecanismos moleculares de transporte vesicular y mantenimiento de la diversidad de los compartimientos. Membrana plasmática y comunicaciones entre células I: Especializaciones laterales: unión entre células y medio extracelular: Uniones transitorias; de anclaje; y uniones comunicantes: gap o nexus. Tipos de interacción. Proteínas, ligandos. Matriz extracelular: componentes, estructura y función. Membrana plasmática y comunicaciones entre células II: Potencial de reposo de la célula. Potencial de acción y la conducción de impulsos eléctricos. Propiedades moleculares de los canales iónicos regulados por voltaje. Relación con el ejercicio de la profesión. Membrana plasmática y comunicaciones entre células III: Unión neurona-neurona: Sinapsis y transmisión del impulso nervioso. Generalidades de la estructura y función de la neurona proceso de liberación de neurotransmisores: neurotransmisores inhibidores y facilitadores. Receptores. Unión neurona-músculo placa motora. Vinculación con el proceso de contracción muscular. Relación con el ejercicio de la profesión Procesos de conversión energética: mitocondrias. Cadena transportadora de electrones. Ciclo de Krebs. Núcleo Celular I: Envoltura nuclear: estructura y función. Complejo de poros: sistemas proteicos. Relación con el sistema de proteicos. Relación con el sistema de endomenbrana Núcleo Celular II: Componentes del núcleo: Nucleoplasma: definición. Componentes. ADN cromosómico: estructura: Modelo de Watson y Crick. Mecanismos de compactación. Proteínas asociadas al DNA. Nucleosoma. Eucromatina y heterocromatina. Tipos de cromosomas cariotipo y bandeo cromosómico. Nucléolo: estructura y función División celular: mitosis: formación del huso mitótico. Proceso de migración de los cromosomas. Cariocinesis: etapas: profase, prometafase, metafase, anafase y telofase. Citocinesis: anillo contráctil. Meiosis: etapas: meiosis I y II. Recombinación genética. Implicancias biológicas. Recombinación genética; crosing over; complejo sinaptonémico. Quiasmas. Implicancias biológicas Ciclo de la célula: Períodos: Interfase y Mitosis. Condiciones de reversibilidad. Fosforilación y desfosforilación de proteínas. Transición G1-S: genes supresores de tumores. Señales inhibitoras del crecimiento; Proteosomas. Apoptosis.



Área de Ciencias Básicas: Subarea: QUIMICA:

La naturaleza de la materia y las leyes que rigen Sistemas materiales- Aspecto físico: Cambio de estado, separación de fases. Concepto de mol. Peso atómico y molecular. Núcleo. Isótopos Leyes gravimétricas. Teoría atómica de Dalton. Leyes de los gases. Ley de Avogadro. Números de Avogadro La naturaleza de la materia y las leyes que la rigen. Enlace químico. Enlace iónico. Enlace covalente. Unión de hidrógeno. Complejo de coordinación. La hemoglobina Sistemas dispersos, mezclas. Soluciones. Ejemplos: soles y geles. Propiedades coligativas La sangre. Unidades de concentración. Compuestos químicos. Fórmula química y molecular. Composición porcentual de un compuesto. Combinaciones químicas. Valencia y número de oxidación. Grupos funcionales. Estequiometria. Oxígeno: Variedad alotrópica. Estados de oxidación. Óxidos, hidróxidos, ácidos y sales. Compuestos oxigenados del carbono, nitrógeno, fósforo y azufre. Anfotericismo. Radiactividad: nociones elementales, unidades, efectos. Aplicación en Ciencias Médicas Los compuestos orgánicos, sus propiedades y relevancia biológica. El carbono. Hibridación. Series homólogas. Alcanos, alquenos, alquinos. Isomería. Efectos electrónicos en los enlaces. Compuestos aromáticos. Benceno, Núcleos condensados. Compuestos del oxígeno y azufre. Los compuestos orgánicos, sus propiedades y relevancia biológica. Compuestos orgánicos elementales: alcohol, aldehído, cetona éter. Propiedades físicas y químicas. Formación de hemiacetales y acetales. Ácidos orgánicos Esterificación. Saponificación. Fenoles: propiedades físicas y químicas. Hidroquinonas. Quinonas, naftoquinonas. Fenómeno del color. Colorantes. Grupos cromóforos y auxocromos. Hematoxilina y eosina. Fenómeno de la metacromasia. Compuestos orgánicos del nitrógeno. Aminas. Amidas. Compuestos aromáticos del nitrógeno: Imidazol, pirrol, pirimidina y purina. La energía en las reacciones químicas y en las mezclas de compuestos químicos. Sistemas cerrados, abiertos y aislados. Conceptos básicos de termodinámica. Naturaleza de las macromoléculas y moléculas biológicas trascendentes del ser humano. Macromoléculas. Pesos moleculares: unidades. Hidratos de carbono. Monosacáridos. Disacáridos. Isomería. Fórmula de Haworth. Conformaciones distorsionadas. Teoría de Sachse. Glucosa: productos de oxidación y reducción. Cinética química. Teoría de las colisiones. Velocidad de reacción. Equilibrio químico. Ley de acción de las masas. Principio de Chatelier. Naturaleza de las macromoléculas y moléculas biológicas trascendentes en el ser humano. Aminoácidos. Alfa, beta y gamma aminoácidos. Enlace peptídico. Péptidos. Oligopéptidos. Proteínas simples. Estructuras primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria. Proteínas conjugadas. Clasificación. Desoxiazúcares. Aminoazúcares. Homopolisacáridos. Heteropolisacáridos Enzimas. Sustratos. Clasificación de enzimas. Naturaleza de las enzimas. La energía en las reacciones químicas y en las mezclas de compuestos químicos. Teorías ácido-base. Ácido fuerte y débil. Base fuerte y débil. Coeficiente de acidez: pH: escala de pH. Hidrólisis Soluciones buffer. Neutralización. Procesos de oxidación y reducción. Potenciales de reducción. Oxidante y reducción. Ecuación de Nerst. Electrólisis. Electrólitos fuertes y débiles. Procesos de óxido-reducción biológicos: ciclo de Krebs, cadena respiratoria. Citocromos. Fosforilación oxidativa. Enzima ATP-asa. Lípidos complejos. Clasificación. Sustancias asociadas a los lípidos Terpenos. Esteroles. Prostaglandinas Vitaminas: clasificación, generalidades, funciones, importancia. Naturaleza de las



macromoléculas y moléculas biológicas trascendentes en el ser humano. Lípidos. Ácidos grasos: propiedades físicas y químicas. Ácidos grasos esenciales. Lípidos simples. Naturaleza de las macromoléculas y moléculas biológicas trascendentes en el ser humano. Ácidos nucleicos: ADN y ARN. Nucleósidos, nucleótidos. Características, propiedades e importancia del ADN y ARN. Otros nucleótidos de importancia biológica

- **CONTENIDOS RELACIONADOS CON EL EJE TRANSVERSAL N° 1: PRESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA:** Nociones básicas de anatomía normal y funcional. Posición anatómica. Constitución del Cuerpo Humano. Aparato locomotor: Osteología. Importancia. El esqueleto humano. Aparato locomotor: Sindesmología. Importancia. Definición. Clasificación. Estudio descriptivo y funcional. Aparato locomotor: Miología. Importancia. Características de inserción, forma y función de los músculos. Clasificación. Estructuras auxiliares de los músculos. El tejido nervioso. Conceptos generales. División. Estructura y formación del Nervio periférico. Sistema respiratorio. Importancia. Definición. Conceptos básicos: Constitución. División. Pulmones y pleura.-Sistema circulatorio. Importancia. Definición. Conceptos básicos: corazón. Circulación menor y mayor. Arterias, venas y linfáticos. Citoplasma y movilidad celular II: El citoplasma de las células musculares. Contractilidad en células musculares estriadas Sarcomero; actina, miosina y tropomiosina. Relación con el ejercicio de la profesión. Citoplasma y Movilidad celular II: Desplazamientos producidos durante el fenómeno de contracción muscular. Células musculares lisas y cardíacas: Relación con el ejercicio de la profesión Fuerza. Concepto. Tipos. Composición y Descomposición. Momento. Palanca, Concepto. Polea, concepto. Aparejos. Cinemática: Reposo y movimiento: concepto. Trayectorias. Tipos de movimiento.
- **CONTENIDOS RELACIONADOS CON EL EJE TRANSVERSAL N° 4: AMBIENTE Y SALUD:** Introducción al estudio de la vida: la célula dinámica: Composición molecular de las células: Niveles de organización de los seres vivos.
- **CONTENIDOS RELACIONADOS CON EL EJE DE DISCAPACIDAD:** si bien es cierto que como contenidos explícitos solo se identifica a la CIF Clasificación internacional de función, se desarrollan actividades virtuales que abordan el enfoque social de esta problemática.

7. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

- **Clases Teóricas (T):** instancias donde el docente realizará exposiciones para orientar sobre objetivos y contenidos de los temas centrales; los alumnos participarán en base al conocimiento previo de la bibliografía. Son obligatorias y el alumno deberá acreditar para cada módulo una asistencia del 75%. Plenaria o grupo total. Carga horaria: 90 minutos.



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

- **Talleres Cooperativos:** consistirán en un lugar, pequeños grupos y sistema de trabajo elegido, para realizar un aprendizaje concreto. Tienen como finalidad estimular la cooperación entre pares además de aplicar técnicas de metodología de estudios.
- **Tutorías:** se realizarán a lo largo del semestre, por contactos personalizados e individualizados y también mediante el uso de medios electrónicos (página Web, e-mail, etc.).
- **TPG:** Los TPG son Trabajos Prácticos Grupales. Son actividades muy pero muy sencillas, fáciles de realizar; Todos los estudiantes inscriptos son divididos en Equipos de TPG y la misión del Equipo no es tan solo responder las consignas del trabajo y presentarlas sino más aun...lograr que cada uno realice un aporte significativo al logro del objetivo. Más importante que resolver la consigna es lograr que todos participen activamente, lograr que cada integrante aporte su contribución al logro del objetivo final.
- **Actividades en al aula virtual:** la asignatura posee un espacio virtual para complementar el desarrollo de las actividades presenciales en los que se trabajan con tareas varias, foros, wikis, encuestas y otras estrategias.

8. AMBITOS DE PRACTICA (ubicación y características)

9. PROPUESTAS DE ARTICULACION:

Días	Horarios	Lugar	Docentes a cargo
Martes, Miércoles, jueves y viernes	Según comisiones de trabajo	Salón G Sgto. Cabral 2001	Lic. Laura Elizabeth Leyes y demás docentes de la asignatura

Se articula horizontalmente con:

- ✓ **Histología y Embriología**, que estudia el origen del desarrollo del ser humano y la estructura histológica de los diferentes tejidos, aparatos y sistemas del organismo.
- ✓ **Física Biomédica** la que aporta conocimientos de los principios físicos para el estudio del movimiento humano, generado por las estructuras anatómicas del cuerpo humano.
- ✓ **Anatomía Normal y Funcional:** ya que los contenidos de la Subarea introducción a la Anatomía son un primer abordaje de la misma.

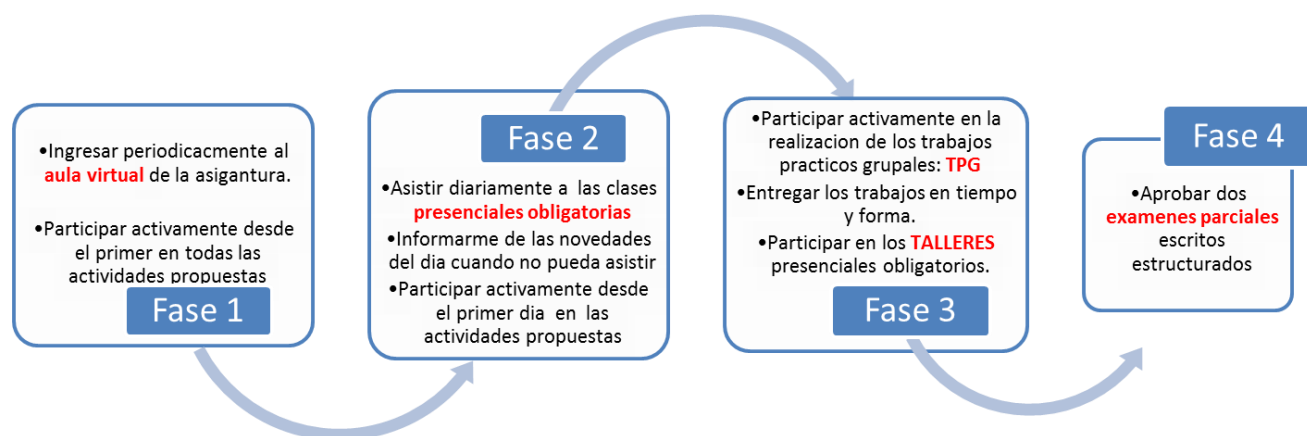


Se articula verticalmente con

- ✓ **Fisiología Humana:** para la adquisición de conocimientos sobre la función normal de los tejidos, órganos y sistemas
- ✓ **Biomecánica:** que aporta los conocimientos y habilidades para profundizar en el análisis del funcionamiento normal del aparato locomotor para comprender que sucede ante su disfunción.
- ✓ **Técnicas Evaluativas Funcionales:** que aporta los conocimientos para evaluar actitudes posturales.
- ✓ **Diagnóstico por Imágenes:** que estudia semiología imagenológica básica y signos imagenológicos de las principales patologías tributarias de la kinesiología.

10. EVALUACION

La asignatura posee un sistema de evaluación basado en puntajes correspondientes a actividades que realiza el estudiante; en este proceso pueden reconocerse fases:



El proceso de evaluación en esta asignatura tiene trayectos y actividades. Las actividades poseen puntajes académicos asignados; Para aprobar esta primera asignatura del plan de estudios y cursar las del segundo semestre, necesitas trabajar y esforzarte para lograr como mínimo: 30 puntos académicos en cada trayecto de formación en cada área. 60 en total. El 1º trayecto de formación abarca los meses de febrero y marzo; El segundo trayecto de formación los meses de abril y mayo. Estos 30 puntos se deben alcanzar como mínimo por cada área se pueden obtener de la siguiente manera: 6 puntos por asistir a clases presenciales. 6 puntos por presentar y aprobar TPG; 6 puntos por participar en actividades del aula virtual; 6 puntos por aprobar exámenes parciales; 6 puntos por aprobar los Talleres planificados; Total: 30 puntos por cada área; 60 puntos para cada trayecto de formación. Los exámenes parciales poseen 100 preguntas de opciones múltiples, pregunta de relación, apareamiento y verdadero falso.



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

11. REGIMEN DE PROMOCION

Con Examen final.

Condiciones de regularidad:

- Asistencia al 75% del total de las clases teóricas, prácticas y talleres de la asignatura. Para cada parcial o recuperatorio el alumno deberá acreditar el 75% de asistencia a las actividades realizadas.
- Alcanzar 60 puntos en cada trayecto de formación.

EXAMEN FINAL: es teórico de igual modalidad que los parciales. Se aprueba con nota Seis (6). Los alumnos deben ser regulares

12. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Infraestructura: Salon G climatizado con sillas-pupitres individuales, equipados con, multimedia y pc. Salón de Trabajos

13. PROGRAMACION DE ACTIVIDADES (teóricas, prácticas y evaluaciones) por semana

SEMANAS	Contenidos a desarrollar	DOCENTES
Semana 1	Clase inaugural: información acerca de la modalidad de cursado y evaluaciones de la asignatura. Condiciones para la regularidad y aprobación.	Lic. Laura Elizabeth Leyes
	<u>BIOLOGIA:</u> 1-Presentación del área: Introducción al estudio de la vida: la célula dinámica: Composición molecular de las células; Niveles de organización de los seres vivos: Organismos procariontes y eucariontes. Célula vegetal y célula animal. Incumbencia Kinésica de los temas abordados.	Lic. Laura Elizabeth Leyes
	<u>BIOLOGIA:</u> 2-Membrana plasmática: estructura, propiedades, funciones. Lípidos, fosfolípidos y glucolípidos; proteínas. Hidratos de carbono. Teoría del mosaico fluido. Relación con el ejercicio de la profesión.	Lic. Laura Elizabeth Leyes
	<u>BIOLOGIA:</u> 3-Membrana Plasmática: Procesos de transporte: Transporte activo y transporte pasivo; canales iónicos; proteínas transportadoras; Relación con el ejercicio de la profesión	Lic. Laura Elizabeth Leyes



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

Semana 2	<p style="text-align: center;"><u>BIOLOGIA:</u> 4-Citoplasma y movilidad celular I: Citoesqueleto: componentes y funciones: Microtúbulos: Estructura, ubicación, función y proteínas</p> <p style="text-align: center;"><u>ANTROPOLOGÍA I: ORIGEN Y EVOLUCION DEL HOMBRE:</u> 1-Presentación del área: La antropología y su vinculación con otras ciencias Elementos de la antropología filosófica. La realidad humana.</p> <p style="text-align: center;"><u>INTRODUCCION AL PENSAMIENTO CIENTIFICO:</u> 1-Presentación del área. Información científica: Definición de términos. Clasificación general de la información. Diferencias entre los distintos tipos de información: Estilo, estructura, contenido, destinatarios y lenguaje. Trabajos científicos y no científicos.</p>	<p>Lic. Laura Elizabeth Leyes</p> <p>Lic. Juan Ramón Melgarejo</p> <p>Med. Elba Meza</p>
	<p style="text-align: center;"><u>METODOLOGIA DE ESTUDIO:</u> 1-Presentación del área: Concepto de estudio. El estudio como procedimiento para aprender. Métodos y técnicas del estudio. El estudio en la vida del hombre. Condiciones del estudio. / Estudio y motivación. Uso del tiempo para el estudio. Estudio individual y grupal. Sistematización del estudio. Condiciones que afectan al estudio.</p> <p style="text-align: center;"><u>QUIMICA:</u> 1-Presentación del área: La naturaleza de la materia y las leyes que rigen Sistemas materiales- Aspecto físico: Cambio de estado, separación de fases. Concepto de mol. Peso atómico y molecular. Núcleo. Isótopos</p> <p style="text-align: center;"><u>FISICA:</u> 1-Presentación del área: Ecuaciones matemáticas. Concepto. Despeje y pasaje de términos. Regla de los signos. Ejercicios</p>	<p>Lic. Alicia Meiriño</p> <p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Med. Ana Rosa Farizano/Lic. Gustavo Grasso</p>
Semana 2	<p style="text-align: center;"><u>INTRODUCCION A LA ANATOMIA:</u> 1-Introducción a la anatomía: Nociones básicas de anatomía normal y funcional. Posición anatómica. Constitución del Cuerpo Humano. Aparato locomotor: Osteología. Importancia. El esqueleto humano.</p> <p style="text-align: center;"><u>QUÍMICA:</u> 2-Leyes gravimétricas. Teoría atómica de Dalton. Leyes de los gases. Ley de Avogadro. Números de Avogadro</p> <p style="text-align: center;"><u>HISTORIA DE LA MEDICINA Y DE LA KINESIOLOGIA:</u> 1-Presentación del área: Concepto de Historia de la Medicina. Paleopatología. Medicina Regional Primitiva. La Medicina en la época Primitiva. El curanderismo. La herencia del hombre primitivo</p>	<p>Klgo. Renato Ribeiro</p> <p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Lic. Alejandra Basualdo/ Lic. Ana María Cremades</p>



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

	<p align="center"><u>BIOLOGIA:</u></p> <p>5-Citoplasma y movilidad celular I: Citoesqueleto: componentes: Filamentos intermedios: estructura, ubicación y función.</p>	<p>Lic. Laura Elizabeth Leyes</p>
<p align="center">Semana 3</p>	<p align="center"><u>BIOLOGIA:</u></p> <p>6-Citoplasma y Movilidad Celular I: Citoesqueleto: componentes y funciones: Microfilamentos o filamentos de actina: estructura, ubicación y función.</p> <p align="center"><u>ANTROPOLOGÍA I ORIGEN Y EVOLUCION DEL HOMBRE:</u></p> <p>2-Antropología física. Antecedentes. Origen y evolución de la vida. Darwinismo. Neodarwinismo.</p> <p align="center"><u>INTRODUCCION AL PENSAMIENTO CIENTIFICO:</u></p> <p>2-El conocimiento y la ciencia: Concepto de conocimiento. Tipos de conocimientos: -Conocimiento corriente. Conocimiento Científico. Otros tipos de conocimientos. Origen y naturaleza del conocimiento:- Distintas corrientes de pensamiento.</p>	<p>Lic. Laura Elizabeth Leyes</p> <p>Lic. Juan Ramón Melgarejo</p> <p>Med. Elba Meza</p>
<p align="center">Semana 3</p>	<p align="center"><u>METODOLOGIA DE ESTUDIO:</u></p> <p>2-El proceso de aprendizaje; cómo se realiza el aprendizaje Clases de aprendizaje. Niveles de asimilación: observación, reproducción, transferencia, valoración. El ámbito operativo de mejoramiento del proceso de aprendizaje. Obstáculos del aprendizaje./ Evaluación del Aprendizaje. Aprendizajes previos. Códigos y claves. Comunicación. Tipos de comunicación.</p> <p align="center"><u>QUIMICA:</u></p> <p>3-La naturaleza de la materia y las leyes que la rigen. Enlace químico. Enlace iónico. Enlace covalente. Unión de hidrógeno. Complejo de coordinación. La hemoglobina</p> <p align="center"><u>FISICA:</u></p> <p>2-Método experimental. Sistema Físico y Biofísico. Componentes.</p>	<p>Lic. Alicia Meiriño</p> <p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Med. Ana Rosa Farizano/Lic. Gustavo Grasso</p>
<p align="center">Semana 3</p>	<p align="center"><u>INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA:</u></p> <p>2-Aparato locomotor: Sindesmología. Importancia. Definición. Clasificación. Estudio descriptivo y funcional.</p> <p align="center"><u>QUIMICA:</u></p> <p>4- Sistemas dispersos, mezclas. Soluciones. Ejemplos: soles y geles. Propiedades coligativas La sangre. Unidades de concentración.</p> <p align="center"><u>HISTORIA DE LA MEDICINA Y LA KINESIOLOGIA:</u></p> <p>2-La Medicina en las sociedades antiguas: China e India.</p>	<p>Klgo. Renato Ribeiro</p> <p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Lic. Alejandra Basualdo/ Lic. Ana María Cremades</p>
<p align="center">Semana 4</p>	<p align="center"><u>BIOLOGIA:</u></p> <p>7-Citoplasma y movilidad celular II: El citoplasma de las células musculares. Contractilidad en células musculares estriadas Sarcomero; actina, miosina y tropomiosina. Relación con el ejercicio de la profesión</p>	<p>Lic. Laura Elizabeth Leyes</p>



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

Semana 5	<p style="text-align: center;"><u>BIOLOGIA:</u></p> <p>10-Citoplasma y Sistema de endomembranas I: Citoplasma: matriz citoplasmática: organelas, inclusiones, ribosomas, chaperonas, proteosomas. Componentes: retículo endoplasmico rugoso; retículo endoplasmico liso; complejo de Golgi.</p> <p style="text-align: center;"><u>ANTROPOLOGÍA I: ORIGEN Y EVOLUCION DEL HOMBRE:</u></p> <p>4-La Dimensión Ética del Lic. en Kinesiología y Fisiatría. Teorías de la justificación ética. Sociología y ética de la Ciencia. La ética y las profesiones Modelos de la relación Kinesiólogo- paciente. La ética del consentimiento en Salud. La salud y el Derecho de las personas.</p> <p style="text-align: center;"><u>INTRODUCCION AL PENSAMIENTO CIENTIFICO:</u></p> <p>4-La lógica y el lenguaje de la ciencia. Concepto de lenguaje. Concepto de lógica. Clasificación y características del lenguaje. El valor de verdad. La Lógica en la construcción del lenguaje. Términos.</p>	Lic. Laura Elizabeth Leyes Lic. Juan Ramón Melgarejo Med. Elba Meza
Semana 5	<p style="text-align: center;"><u>METODOLOGIA DE ESTUDIO:</u></p> <p>4-La inteligencia. Concepto. Períodos de desarrollo de la inteligencia. El pensamiento y la inteligencia; aprender a pensar. Procesos del pensamiento. Método inductivo. Método deductivo. / La memoria. Concepto y funcionamiento de la memoria. Tipos y características de memoria. El olvido y la fatiga. Cómo prevenir el olvido</p> <p style="text-align: center;"><u>QUIMICA:</u></p> <p>7-Los compuestos orgánicos, sus propiedades y relevancia biológica. El carbono. Hibridación. Series homólogas. Alcanos, alquenos, alquinos. Isomería. Efectos electrónicos en los enlaces. Compuestos aromáticos. Benceno, Núcleos condensados. Compuestos del oxígeno y azufre.</p> <p style="text-align: center;"><u>FISICA:</u></p> <p>4-Fuerza. Concepto. Tipos. Composición y Descomposición. Momento. Palanca, Concepto. Polea, concepto. Aparejos.</p>	Lic. Alicia Meiriño Bioq. Guillermo José Dure Med. Ana Rosa Farizano Lic. Gustavo José Grasso



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

<p>Semana 5</p>	<p style="text-align: center;"><u>INTRODUCCION A LA ANATOMIA:</u> 4-El tejido nervioso. Conceptos generales. División. Estructura y formación del Nervio periférico.</p> <p style="text-align: center;"><u>QUIMICA:</u> 8-Los compuestos orgánicos, sus propiedades y relevancia biológica. Compuestos orgánicos elementales: alcohol, aldehído, cetona éter. Propiedades físicas y químicas. Formación de hemiacetales y acetales. Ácidos orgánicos Esterificación. Saponificación. Fenoles: propiedades físicas y químicas. Hidroquinonas. Quinonas, naftoquinonas.</p> <p style="text-align: center;"><u>HISTORIA DE LA MEDICINA Y DE LA KINESIOLOGIA.</u> 4-La Medicina en la Antigua Grecia. Periodo Pre Hipocrático e Hipocrático</p>	<p>Klgo Renato Ribeiro</p> <p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Lic. Alejandra Basualdo/ Lic. Ana María Cremades</p>
<p>Semana 6</p>	<p style="text-align: center;"><u>BIOLOGIA:</u> 11-Citoplasma y Sistema de endomembranas II: lisosomas, endosomas: estructura, contenido y función. Vesículas: de almacenamiento, de transporte: con cubierta: clatrina y coatómero.</p> <p style="text-align: center;"><u>BIOLOGIA:</u> 12-Citoplasma y Sistemas de Endomembranas III: transporte intracelular: desde el RE al complejo de Golgi; desde la red trans Golgi a los lisosomas; desde la membrana plasmática, vía endosomas: endocitosis. Transporte de la red trans Golgi hasta la superficie celular: exocitosis.mecanismos moleculares de transporte vesicular y mantenimiento de la diversidad de los compartimientos.</p> <p style="text-align: center;"><u>ANTROPOLOGIA I: ORIGEN Y EVOLUCION DEL HOMBRE:</u> 5-El Hombre, su espacio, la región y la frontera. La construcción de la identidad cultural. El proceso de la globalización y la integración regional. El impacto del cambio en el contexto regional y local.</p> <p style="text-align: center;"><u>INTRODUCCION AL PENSAMIENTO CIENTIFICO:</u> 5-La Lógica y la explicación científica: La explicación científica:- modelos explicativos. El reduccionismo. Nociones de Epistemología: Concepto, finalidad y utilidad de la epistemología. Positivismo y Post-empirismo.</p>	<p>Lic. Laura Elizabeth Leyes</p> <p>Lic. Laura Elizabeth Leyes</p> <p>Lic. Juan Ramón Melgarejo</p> <p>Med. Elba Meza</p>



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

Semana 6	<p><u>METODOLOGIA DE ESTUDIO:</u> 5-Dinámica de grupo: influencia del grupo sobre el individuo. Dispositivos de formación. Ventajas de la discusión. El trabajo en equipo. Técnicas grupales: Panel. Torbellino de ideas./ Mesa Redonda. Panel. Rol-playing. Grupos de discusión. Entrevista.</p> <p><u>QUIMICA.</u> 9-Fenómeno del color. Colorantes. Grupos cromóforos y auxocromos. Hematoxilina y eosina. Fenómeno de la metacromasia. Compuestos orgánicos del nitrógeno. Aminas. Amidas. Compuestos aromáticos del nitrógeno: Imidazol, pirrol, pirimidina y purina.</p> <p><u>FISICA:</u> 5-Cinemática: Reposo y movimiento: concepto. Trayectorias. Tipos de movimiento. Velocidad. Aceleración. Unidades de medida para cada sistema</p>	<p>Lic. Alicia Meiriño de DAngelo</p> <p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Med. Ana Rosa Farizano Lic. Gustavo José Grasso</p>
	<p><u>INTRODUCCION A LA ANATOMIA:</u> 5-Sistema respiratorio. Importancia. Definición. Conceptos básicos: Constitución. División. Pulmones y pleura</p> <p><u>QUIMICA:</u> 10-La energía en las reacciones químicas y en las mezclas de compuestos químicos. Sistemas cerrados, abiertos y aislados. Conceptos básicos de termodinámica.</p> <p><u>HISTORIA DE LA MEDICINA Y DE LA KINESIOLOGIA:</u> 5-Periodo Posthipocrático. Foco Alejandrino</p>	<p>Klgo Renato Ribeiro</p> <p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Lic. Alejandra Basualdo/ Lic. Ana maría Cremades</p>
Semana 7	Primer examen parcial	
Semana 8	Recuperatorio primer examen parcial	
Semana 9	<p><u>BIOLOGIA:</u> 13-Membrana plasmática y comunicaciones entre células I: Especializaciones laterales: unión entre células y medio extracelular: Uniones transitorias; de anclaje; y uniones comunicantes: gap o nexus. Tipos de interacción. Proteínas, ligandos. Matriz extracelular: componentes, estructura y función.</p>	Lic. Laura Elizabeth Leyes
	<p><u>BIOLOGIA:</u> 14-Membrana plasmática y comunicaciones entre células II: Potencial de reposo de la célula. Potencial de acción y la conducción de impulsos eléctricos. Propiedades moleculares de los canales iónicos regulados por voltaje.Relación con el ejercicio de la profesión</p>	Lic. Laura Elizabeth Leyes



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

	<p><u>INTRODUCCION AL PENSAMIENTO CIENTIFICO:</u> 6-Construcción de la ciencia: la investigación científica y su método: Paradigmas y lógicas de la investigación Metodología cuantitativa y cualitativa. Conceptos básicos: problema de investigación, hipótesis, variables</p>	Med. Elba Meza
Semana 9	<p><u>ANTROPOLOGIA II: HOMBRE-SOCIEDAD E INSTITUCION</u> 1-Presentación del área: La Institución Universitaria: Conceptos y definiciones. Contexto y Universidad. La Universidad como organización. Universidad Nacional del Nordeste. Creación. Reseña histórica. Misión y Función. Organigrama de la U.N.N.E. Autoridades. Gobierno Universitario. Conformación del Consejo Superior. Cultura Institucional. Función de los distintos actores universitarios.</p> <p><u>QUIMICA:</u> 11-Naturaleza de las macromoléculas y moléculas biológicas trascendentes del ser humano. Macromoléculas. Pesos moleculares: unidades. Hidratos de carbono. Monosacáridos. Disacáridos. Isomería. Fórmula de Haworth. Conformaciones distorsionadas. Teoría de Sachse. Glucosa: productos de oxidación y reducción</p> <p><u>FISICA:</u> 6- Electrostática. Teorías de la electricidad. Corrientes eléctricas. Unidades fundamentales. Diferencias de potencial e intensidad. Conductores. Aisladores.</p>	<p>Lic. Susana Estela Palacio</p> <p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Med. Ana Rosa Farizano Lic. Gustavo José Grasso</p>
Semana 9	<p><u>INTRODUCCION A LA ANATOMIA:</u> 6-Sistema circulatorio. Importancia. Definición. Conceptos básicos: corazón. Circulación menor y mayor. Arterias, venas y linfáticos.</p> <p><u>QUIMICA:</u> 12-Cinética química. Teoría de las colisiones. Velocidad de reacción. Equilibrio químico. Ley de acción de las masas. Principio de Chatelier.</p> <p><u>HISTORIA DE LA MEDICINA Y DE LA KINESIOLOGIA:</u> 6- La Medicina en la Antigua Roma. Celso. Plinio y Claudio Galeno</p>	<p>Klgo Renato Ribeiro</p> <p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Lic. Alejandra Basualdo/ Lic. Ana María Cremades</p>
Semana 10	<p><u>BIOLOGIA:</u> 15-Membrana plasmática y comunicaciones entre células III: Unión neurona-neurona: Sinapsis y transmisión del impulso nervioso. Generalidades de la estructura y función de la neurona proceso de liberación de neurotransmisores: neurotransmisores inhibidores y facilitadores. Receptores. Unión neurona-músculo placa motora. Vinculación con el proceso de contracción muscular. Relación con el ejercicio de la profesión</p>	Lic. Laura Elizabeth Leyes



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

<p>Semana 11</p>	<p><u>BIOLOGIA:</u> 17-Núcleo Celular I: Envoltura nuclear: estructura y función. Complejo de poros: sistemas proteicos. Relación con el sistema de proteicos. Relación con el sistema de endomenbrana.</p>	<p>Lic. Laura Elizabeth Leyes</p>
<p>Semana 11</p>	<p><u>ANTROPOLOGIA II: HOMBRE SOCIEDAD E INSTITUCION</u> 3-Carrera de Kinesiología: Reseña histórica de su creación. Inclusión dentro de la Facultad de Medicina. Autoridades de la Facultad. Autoridades de la Carrera. Organigrama Definición de Kinesiología. Concepto. De Kinesiterapia, Fisioterapia y Kinefilaxia. Objetivos de la Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría. Perfil del graduado. Generalidades del Plan de Estudios. Correlatividades. Referencia a la reglamentación Interna de la Carrera</p> <p><u>QUIMICA:</u> 15- La energía en las reacciones químicas y en las mezclas de compuestos químicos. Teorías ácido-base. Ácido fuerte y débil. Base fuerte y débil. Coeficiente de acidez: pH: escala de pH. Hidrólisis Soluciones buffer. Neutralización</p> <p><u>FISICA:</u> 8-Instrumentos. Concepto. Tipos. Escalas. Proceso de medición. Características. Variables.</p>	<p>Lic. Susana Estela Palacio</p> <p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Med. Ana Rosa Farizano Lic. Gustavo José Grasso</p>
<p>Semana 11</p>	<p><u>INTRODUCCION A LA ANATOMIA:</u> 8-Aparato Genitourinario: Importancia. Definición. Conceptos básicos.</p> <p><u>QUIMICA:</u> 16-Procesos de oxidación y reducción. Potenciales de reducción. Oxidante y reducción. Ecuación de Nerst. Electrólisis. Electrólitos fuertes y débiles. Procesos de óxido-reducción biológicos: ciclo de Krebs, cadena respiratoria. Citocromos. Fosforilación oxidativa. Enzima ATP-asa</p> <p><u>HISTORIA DE LA MEDICINA Y DE LA KINESIOLOGIA:</u> 8-La Medicina Bizantina e Islámica Árabe_ La Medicina Monacal. El nacimiento de las universidades</p>	<p>Klgo Renato Ribeiro</p> <p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Lic. Alejandra Basualdo/ Lic. Ana María Cremades</p>
<p>Semana 12</p>	<p><u>BIOLOGIA:</u> 18-Núcleo Celular II: Componentes del núcleo: Nucleoplasma: definición. Componentes. ADN cromosómico: estructura: Modelo de Watson y Crick. Mecanismos de compactación. Proteínas asociadas al DNA. Nucleosoma. Eucromatina y heterocromatina. Tipos de cromosomas cariotipo y bandejo cromosómico. Nucléolo: estructura y función.</p>	<p>Lic. Laura Elizabeth Leyes</p>



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

<p>Semana 12</p>	<p style="text-align: center;"><u>BIOLOGIA:</u></p> <p>19-División celular: mitosis: formación del huso mitótico. Proceso de migración de los cromosomas. Cariocinesis: etapas: profase, prometafase, metafase, anafase y telofase. Citocinesis: anillo contráctil. Meiosis: etapas: meiosis I y II. Recombinación genética. Implicancias biológicas. Recombinación genética; crossing over; complejo sinaptonémico. Quiasmas. Implicancias biológicas</p> <p style="text-align: center;"><u>INTRODUCCION AL PENSAMIENTO CIENTIFICO:</u></p> <p>8-Investigación en Salud: Diseños: conceptos básicos: población y muestra. Generalidades de los diseños metodológicos. Generalidades para la recolección y análisis de datos. Presentación de resultados y comunicación de la información, conceptos básicos.</p>	<p>Lic. Laura Elizabeth Leyes</p> <p>Med. Elba Meza</p>
<p>Semana 13</p>	<p style="text-align: center;"><u>ANTOPOLOGIA II: HOMBRE SOCIEDAD E INSTITUCION</u></p> <p>4-Nociones de actividad gremial. COFEKI: Consejo Federal de Kinesiología. Colegios. Círculos. Asociaciones. Referencia especial a entidades gremiales del medio</p> <p style="text-align: center;"><u>QUIMICA:</u></p> <p>17-Lípidos complejos. Clasificación. Sustancias asociadas a los lípidos Terpenos. Esteroles. Prostaglandinas Vitaminas: clasificación, generalidades, funciones, importancia</p>	<p>Lic. Susana Estela Palacio</p> <p>Lic. Alejandra Basualdo</p>
<p>Semana 13</p>	<p style="text-align: center;"><u>QUIMICA:</u></p> <p>18-Naturaleza de las macromoléculas y moléculas biológicas trascendentes en el ser humano. Lípidos. Ácidos grasos: propiedades físicas y químicas. Ácidos grasos esenciales. Lípidos simples</p> <p style="text-align: center;"><u>HISTORIA DE LA MEDICINA Y DE LA KINESIOLOGIA:</u></p> <p>9-La Medicina en el Renacimiento. Los médicos humanistas. El arte y la ciencia</p>	<p>Bioq. Guillermo José Dure</p> <p>Lic. Alejandra Basualdo/Lic. Ana María Cremades</p>
<p>Semana 14</p>	<p style="text-align: center;"><u>BIOLOGIA:</u></p> <p>20-Ciclo de la célula; Períodos: Interfase y Mitosis. Condiciones de reversibilidad. Fosforilación y desfosforilación de proteínas. Transición G1-S: genes supresores de tumores. Señales inhibitoras del crecimiento; Proteosomas. Apoptosis</p>	<p>Lic. Laura Elizabeth Leyes</p>



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

Semana 14	<p style="text-align: center;"><u>QUIMICA:</u></p> <p>19-Naturaleza de las macromoléculas y moléculas biológicas trascendentes en el ser humano. Ácidos nucleicos: ADN y ARN. Nucleósidos, nucleótidos. Características, propiedades e importancia del ADN y ARN. Otros nucleótidos de importancia biológica</p>	Bioq. Guillermo José Dure
Semana 14	<p style="text-align: center;"><u>HISTORIA DE LA MEDICINA Y DE LA KINESIOLOGIA:</u></p> <p>10-La Medicina en la época del Positivismo. Darwin. Los avances en bacteriología</p> <p style="text-align: center;"><u>HISTORIA DE LA MEDICINA Y DE LA KINESIOLOGIA:</u></p> <p>11-Evolución de la Kinesiología en la Argentina y en Corrientes. Historia de la Rehabilitación Orígenes de los agentes físicos y kinésico</p>	Lic. Alejandra Basualdo
Semana 15	Segundo examen parcial	
Semana 16	Recuperatorio segundo examen parcial	

14. BIBLIOGRAFIA: la asignatura posee material didáctico elaborado para brindar a los estudiantes; la bibliografía para profundización es opcional y la selecciona el estudiante de la biblioteca virtual del aula.

.....

Lic. Laura Elizabeth Leyes
Profesora Titular
Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría
Facultad de Medicina. UNNE