



MENDOZA, **17 MAY 2023**

VISTO:

El EXP-SUDOCU N° 11663/2023, en el que se tramitan las **Condiciones de Admisibilidad para el Ingreso 2024** a la **CARRERA DE ODONTOLOGIA** de esta Casa de Estudios, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante SUDOCU N° **54255/2023** obra el contenido propuesto por la Coordinadora del Area del Ingreso, Od. Valeria GUIDA Y elevado por Secretaría Académica de la Facultad;

Que se hace necesario establecer las condiciones de admisibilidad por lo que se proponen, los requisitos, cronograma de Ingreso con modalidad semipresencial y contenidos de los módulos **BIOLOGIA GENERAL Y HUMANA, FISICA Y QUIMICA;**

Por ello, teniendo en cuenta lo tratado en su sesión de fecha 09 de mayo de 2023 y en uso de sus atribuciones,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA
RESUELVE:

ARTICULO 1°.- Establecer las **Condiciones de Admisibilidad** para el **Ingreso a la Carrera de ODONTOLOGIA** que se dicta en esta Facultad, para el **Ciclo Lectivo 2024**, de acuerdo con los contenidos y términos que obran en **Anexo I** que forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2°.- Toda situación vinculada con el Ingreso a Primer Año de la Carrera de Odontología de esta Facultad, que no esté contemplada en la presente Resolución, será considerada en forma individual por el Consejo Directivo.

ARTICULO 3°.- Auspiciar ante el Consejo Superior de la Universidad Nacional de Cuyo, los términos de la presente Resolución.

ARTICULO 4°.- Comuníquese e insértese en el libro de Resoluciones del Consejo Directivo.

RESOLUCION N° 110

Mgter. Ma. Alejandra LOPEZ
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACION

Prof. Esp. Patricia S. ECHAGARAY
SECRETARIA ACADEMICA

Prof. Od. Carlos Hernán BOSSHARDT
DECANO



ANEXO I (Resolución N° 110/23-CD)

CONDICIONES DE ADMISIBILIDAD PARA EL INGRESO 2024

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

1. REQUISITOS BÁSICOS PARA LA ADMISIBILIDAD

Según la Ordenanza N°21/21 C.S., las condiciones básicas de ingreso a las carreras de grado y pregrado que ofrece la Universidad Nacional de Cuyo son:

- Haber egresado del nivel medio de enseñanza al 30 de abril del ciclo lectivo en que se inician estos estudios.
- Acreditar salud psicofísica.
- Tener revalidado o convalidado el título de nivel medio o polimodal al 30 de abril, si ha concluido los estudios de este nivel en otro país.
- Efectuar el Curso Vocacional de la Carrera. Cada Unidad Académica podrá exceptuar, por razones académicas o por antecedentes del postulante, de la realización de la misma.
- Cumplir los requisitos del Curso de Nivelación con las características y modalidades que establezca cada Unidad Académica.
- Realizar la ambientación universitaria, de acuerdo con las pautas y requisitos establecidos por cada Unidad Académica.
- En los casos de aspirantes con algún tipo de discapacidad, las unidades académicas aplicarán el protocolo de inclusión conforme a la Ordenanza N 48/18.

Los requisitos específicos para el ingreso a la Carrera de Odontología no previstos en ésta ordenanza son:

- Realizar la INSCRIPCIÓN COMO ASPIRANTE A LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA. En el apartado 2 se detallan las fechas, horario, lugar de inscripción y documentación a presentar.
- Aprobar el CURSO VOCACIONAL.
- Integrar el listado de INGRESANTES. Constituido por los/as alumnos/as que hayan aprobado los exámenes de admisión (los tres módulos) con un mínimo del 60% en la primera instancia o en la recuperación.
- Asistir a la MATRICULACIÓN. Los/as aspirantes que hayan ingresado a la carrera de Odontología deberán matricularse desde el **14 y 15 de marzo del 2024 de 08:30 a 12:30 h.** con la documentación indicada en el apartado 3.5.
- Asistir a las JORNADAS DE AMBIENTACIÓN UNIVERSITARIA los **días 18 y 19 de marzo del 2024**, según cronograma.

2. INSCRIPCIÓN

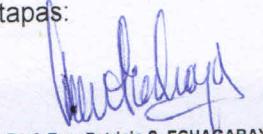
2.1. Período y lugar de inscripción

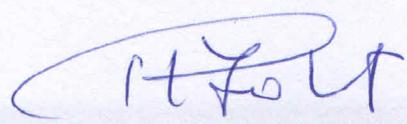
Se realizará a través del sitio web de la Facultad de Odontología: www.fodonto.uncu.edu.ar Preinscripción Web y luego deberá enviar por mail la documentación solicitada a ingreso@fodonto.uncu.edu.ar Área de Enseñanza Alumnos

Lugar: Facultad de Odontología – Universidad Nacional de Cuyo – Centro Universitario, Ciudad de Mendoza- Provincia de Mendoza, Argentina – C.P: M5502JMA.

Fechas: Se establecen en dos etapas:


Mgter. Ma. Alejandra LOPEZ
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACION


Prof. Esp. Patricia S. ECHAGARAY
SECRETARIA ACADEMICA


Prof. Od. Carlos Hernán BOSSHARDT
DECANO



ANEXO I (Resolución N° 110/23-CD)

Inscripción online, página web, **se realizará desde las 12 h del 14 de agosto hasta las 13 h del 25 de agosto de 2023**, estará habilitado el formulario que deberán completar y guardar en PDF. Enviar por mail la documentación solicitada a **ingreso@fodonto.uncu.edu.ar** Área de Enseñanza Alumnos. Así quedarán inscriptos formalmente

2.2. Documentación a presentar

- a. Documento Nacional de Identidad (DNI), fotocopia o archivo digital del anverso y reverso de este.
- b. En los casos de estudiantes extranjeros: si ha obtenido radicación recientemente y aún no posee el DNI, transitoriamente se le aceptará la constancia del Documento Nacional de identidad en trámite.

Si ingresa por vía Cancillería (Resolución N°3720-E/2017.), el pasaporte con visa estudiantil y fotocopias certificadas de las páginas que acreditan la identidad y la visa.

- c. Certificado de estudios completos de nivel medio o Constancia de alumno regular o de haber concluido el último año (donde conste las materias que adeuda, en el caso de ser necesario)
- d. Extranjeros: Título de nivel medio completo, legalización de acuerdo con lo requerido por la reglamentación argentina.

2.3. Inscripciones especiales

2.3.1. Inscripción para postulantes **mayores de 25 años sin título de nivel medio**. Deberá inscribirse a partir del día **31/07/23 al 04/08/23**. Las condiciones para lograr la condición de aspirante y la documentación requerida para los/as aspirantes mayores de 25 años sin título de nivel medio se establece según Ordenanza: 46/95 C.S.

Documentación a presentar:

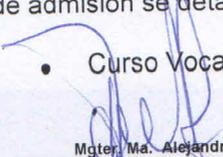
- a. Documento Nacional de Identidad (DNI), fotocopia o archivo digital del anverso y reverso de este En los casos de estudiantes extranjeros: documento de identidad en vigencia en el país de origen o pasaporte.
- b. Fotocopia legalizada de la constancia de haber finalizado los estudios primarios.
- c. Constancia de experiencia laboral relativa a la carrera elegida.

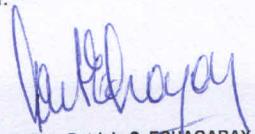
El proceso de **Evaluación de antecedentes, Coloquio y Prueba** se realizará entre los días **10 y 11/08/23**. Luego que el o la postulante apruebe, deberá inscribirse como aspirante en las fechas establecidas.

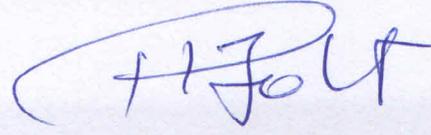
3. ETAPAS Y REQUISITOS GENERALES DEL INGRESO 2024

Las instancias del proceso de admisión, una vez realizada la inscripción para rendir los exámenes de admisión se detallan a continuación:

- Curso Vocacional


Mgter. Ma. Alejandra LOPEZ
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACION


Prof. Esp. Patricia S. ECHAGARAY
SECRETARIA ACADEMICA


Prof. Od. Carlos Hernán BOSSHARDT
DECANO



ANEXO I (Resolución N° 110/23-CD)

- Curso de Nivelación (optativo)
- Exámenes de Admisión
- Orden de mérito y listado de ingresantes
- Matriculación
- Ambientación Universitaria
- Módulo Introdutorio: introducción a la odontología.

3.1. Curso Vocacional

3.1.1. Objetivos

- ✓ Crear un espacio de reflexión sobre el proyecto vocacional del aspirante, que le permita contar con elementos de juicio para su inserción en la vida universitaria, que apunten también al desarrollo y/u optimización de adecuados hábitos y actitudes ante el estudio, que favorezcan el aprendizaje autónomo.
- ✓ Confrontar los preconceptos y representaciones subjetivas en torno a la elección de la carrera con las características académicas de la misma y su ejercicio profesional.

3.1.2. Contenidos

- ✓ Módulo 1: Información sobre la carrera de Odontología.
Contenidos conceptuales:
Plan y metodología de estudios, duración, perfil esperado de los/as ingresantes, campo e incumbencias profesionales.

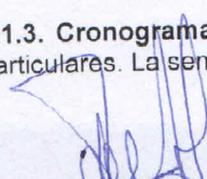
Contenidos procedimentales:
Lectura de la ordenanza del Plan de Estudios.
Resolución de un cuestionario relacionado con la información que en ella se ofrece.
- ✓ Módulo 2: Confrontar con la vida estudiantil y profesional

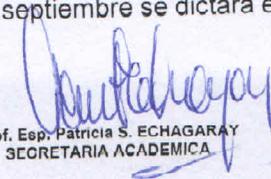
Contenidos conceptuales:
La vida como estudiante universitario. Diferentes aspectos de la vida profesional según el contexto laboral.

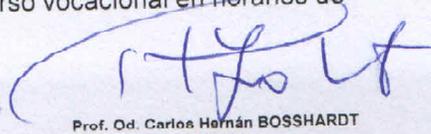
Contenidos procedimentales:
Resolución de dudas e inquietudes referidas al cursado y al ejercicio profesional en foros de discusión con alumnos y profesionales.
Discusión sobre las motivaciones que los impulsaron en el ejercicio de su Profesión.
- ✓ Módulo 3: Confrontar con la vida estudiantil profesional
Contenidos conceptuales:
Confrontar con la vida profesional. Los diferentes perfiles de los Profesionales odontólogos. Orientación y reorientación vocacional.

Contenidos procedimentales:
Aclaración de dudas e inquietudes personales sobre la carrera y la vida profesional, en una clase presencial con profesionales odontólogos.
Revisión de la elección vocacional y de las alternativas disponibles.

3.1.3. Cronograma: Los aspirantes contarán con 2 instancias a elegir, según conveniencias particulares. La semana del 11 al 15 de septiembre se dictará el curso vocacional en horarios de


Mgter. Ma. Alejandra LOPEZ
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACION


Prof. Esp. Patricia S. ECHAGARAY
SECRETARIA ACADEMICA


Prof. Od. Carlos Hernán BOSSHARDT
DECANO



ANEXO I (Resolución N° 110/23-CD)

mañana. Y la semana del 25 al 29 de septiembre se dictará en horarios de tarde. Elegir según conveniencia 1 propuesta.

Fechas: -TURNO MAÑANA: del 11 al 15 de septiembre de 2023. El día lunes 11 es la clase inaugural de modalidad presencial, de 10 a 12 h.

-TURNO TARDE: del 25 al 29 de septiembre de 2023. El lunes 25 es la clase inaugural de modalidad presencial, de 14 a 16 h.

Modalidad: semipresencial. Con 16hs en total. (Virtual asincrónico 10h, virtual sincrónico 4h, presencial 2h.)

3.1.4. Modo de aprobación

Este curso es de naturaleza **OBLIGATORIA** y se acreditará por la realización del 75% de las actividades propuestas.

Los/as aspirantes que no lo aprueben o que se encuentren ausentes en la primera instancia, pasarán automáticamente a una oportunidad de recuperación de las actividades propuestas en la semana comprendida entre el **2 al 6 de octubre del 2023**.

Los/as aspirantes que **no aprueben, NO PODRÁN RENDIR LOS EXÁMENES FINALES.**

Los/as aspirantes que aprueben este curso deberán retirar una constancia de aprobación desde el **09 de octubre hasta el día 30 de noviembre de 2023**, ya que será requerida al momento de rendir los exámenes de admisión.

3.2. Curso de Nivelación

Es de naturaleza **OPTATIVA**. Se implementará con el objeto de equiparar el desarrollo de las competencias generales y específicas establecidas para la carrera de Odontología de acuerdo a lo aprobado en la Ordenanza N°71/05 C.S. Al momento de confirmar la inscripción, el o la aspirante deberá informar si va a realizarlo o no.

Comprende módulos de **Biología General y Humana, Física y Química**. Se realizará en modalidad presencial, semipresencial y/o a distancia (virtual) desde el 30 de septiembre al 16 de diciembre de 2023. Con clases teóricas en línea, a través del campus virtual; instancias presenciales, tutorías de consulta, soporte personalizado en línea a través del campus virtual y clases de consulta previas a cada examen de admisión.

3.2.1. Objetivos

3.2.1.1. Objetivos Generales

✓ Conocer, comprender y aplicar los conocimientos de Biología, Física y Química en situaciones concretas vinculadas con la salud, para explicar el funcionamiento normal del organismo y su interacción con otros organismos y con el ambiente.

3.2.1.2. Objetivos Generales de Biología General y Humana

✓ Reconocer la estructura y función normal del organismo humano y sus distintos niveles de organización, desde las biomoléculas hasta su relación con el medio que lo rodea.

✓ Identificar las diversas formas de vida de la tierra y establecer criterios biológicos para la diferenciación de los distintos seres vivos.

✓ Aplicar los conocimientos del funcionamiento normal del organismo en la identificación de acciones básicas del cuidado de la salud propia y ajena.

3.2.1.3. Objetivos Generales de Física

Mgter. M^a. Alejandra LOPEZ
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACION

Prof. Esp. Patricia S. ECHAGARAY
SECRETARIA ACADEMICA

Prof. Od. Carlos Hernán BOSSHARDT
DECANO



ANEXO I (Resolución N° 110/23-CD)

- ✓ Identificar la forma correcta de analizar un fenómeno físico. Resolver problemas asociados a él e identificar las formas incorrectas de resolución.
- ✓ Describir fenómenos físicos de mecánica y electricidad a través de ecuaciones validadas por análisis dimensional y conocer los métodos matemáticos que se emplean para describirlos.
- ✓ Interpretar y construir gráficos que vinculan variables físicas.

3.2.1.4. Objetivos Generales de Química

- ✓ Identificar los elementos químicos básicos en la interpretación de un fenómeno químico.
- ✓ Reconocer y discriminar la estructura química de distintas sustancias de tipo funcional y justificar las propiedades químicas de las mismas a partir del conocimiento de su estructura.
- ✓ Reconocer las posibles interacciones, en sentido cualitativo y cuantitativo, entre distintas sustancias cuando se produce un fenómeno químico.
- ✓ Describir los factores que modifican las características de los fenómenos químicos, particularmente los que ocurren en sistemas biológicos.

3.2.2. Contenidos

3.2.2.1. Módulo: Biología General y Humana

UNIDAD N°1: INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA

Contenidos conceptuales:

Biología: concepto. La vida: características. La gran variedad de formas de vida: clasificación.

Organismos autótrofos y heterótrofos.

Indicadores de logro:

Interpreta la importancia de la biología en el ámbito de la salud.

Interpreta las características fundamentales de todo ser viviente.

UNIDAD N°2: BIOLOGÍA CELULAR

Contenidos conceptuales:

Composición química de los seres vivos: moléculas orgánicas. Célula procariota y célula eucariota: estructura general, semejanzas y diferencias. Teoría endosimbiótica. Célula animal y vegetal: organización subcelular. La membrana celular. La pared celular. El núcleo.

El citoplasma. Citosol. Organelas y organoides microtubulares: ribosomas, vacuolas, vesículas, retículos endoplasmáticos, complejos de Golgi, lisosomas, peroxisomas, mitocondrias, plástidos, cilios, flagelos, cuerpos basales y centriolos. Transporte de sustancias a través de las membranas celulares. Introducción al metabolismo: principales rutas para la biosíntesis y la degradación. La división celular en organismos procariotas.

El ciclo celular: interfase, mitosis y citocinesis.

Indicadores de logro:

Identifica los componentes químicos de los seres vivos.

Establece semejanzas y diferencias entre la célula procariota y eucariota.

Establece semejanzas y diferencias entre la célula animal y vegetal.

Interpreta los diferentes componentes de la arquitectura celular.

Diferencia las fases del metabolismo.

Identifica las fases del ciclo celular.

UNIDAD N°3: GENÉTICA

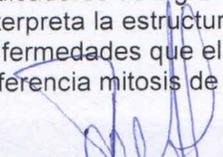
Contenidos conceptuales:

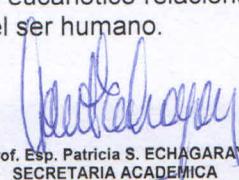
Cromosoma eucariótico: estructura. Meiosis. Herencia mendeliana: principios de segregación y distribución independiente, gen, alelo recesivo y dominante. Genotipo: homocigota y heterocigota. Fenotipo. Determinación cromosómica del sexo. Cariotipo.

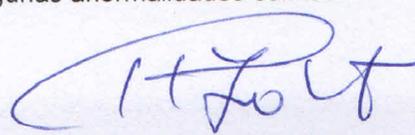
Indicadores de logro:

Interpreta la estructura del cromosoma eucariótico relacionando algunas anomalías con las enfermedades que ellas producen en el ser humano.

Diferencia mitosis de meiosis.


Mgter. Ma. Alejandra LOPEZ
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACION


Prof. Esp. Patricia S. ECHAGARAY
SECRETARIA ACADEMICA


Prof. Od. Carlos Hernán BOSSHARDT
DECANO



ANEXO I (Resolución N° 110/23-CD)

Define los principales conceptos de la herencia y de la genética humana.
Aplica las leyes de Mendel a problemas de herencia.

UNIDAD N°4: DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Contenidos conceptuales:

Taxonomía. Nomenclatura binomial. Clasificación jerárquica. Sistema taxonómico actual.

Indicadores de logro:

Identifica organismos pertenecientes a los diferentes dominios y reinos de seres vivos.

Identifica organismos causantes de enfermedades en el ser humano.

UNIDAD N°5: DE LA CÉLULA A LOS SISTEMAS

Contenidos conceptuales:

Tejidos, órganos y sistemas de órganos: concepto. Tejido epitelial. Tejido conectivo: tipos. Tejido muscular: tipos. Tejido nervioso.

Introducción al cuerpo humano. Sistema óseo-artro-muscular. Sistema esquelético. Las articulaciones. Sistema muscular esquelético.

Indicadores de logro:

Caracteriza y diferencia los distintos tipos de tejidos.

Interpreta la relación entre tejidos, órganos y sistemas de órganos.

Identifica las estructuras que constituyen el sistema osteo-artro-muscular humano.

UNIDAD N°6: REGULACIÓN, INTEGRACIÓN Y CONTROL

Contenidos conceptuales:

Homeostasis. Sistema Nervioso: organización. Tejido nervioso. Sinapsis. Sistema nervioso central y periférico: estructuras y funciones. Sistema nervioso autónomo.

Sistema endócrino: glándulas de secreción interna. Las hormonas: función.

Regulación de la secreción hormonal.

Termorregulación.

Sistema inmunológico: barreras de defensa externa. Inmunidad innata: el componente celular y el componente humoral. Inmunidad adaptativa: los linfocitos B y la respuesta humoral, estructura y función de los anticuerpos, los linfocitos T: el complejo mayor de histocompatibilidad, la activación de los linfocitos T, acción de los linfocitos T.

Indicadores de logro:

Analiza el concepto de homeostasis e identifica los mecanismos que intervienen en su control.

Explica la organización estructural y la función integradora de los sistemas nervioso y endócrino en el ser humano.

Interpreta los mecanismos de defensa inmunitaria.

UNIDAD N°7: SISTEMAS DE NUTRICIÓN

Contenidos conceptuales:

Nutrición: concepto. La sangre: volumen sanguíneo, el plasma y sus componentes, células de la sangre. Sistema cardiovascular: tejidos y órganos. El corazón: cavidades y válvulas cardíacas. Los vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares. Presión arterial. Circuitos mayor y menor.

Sistema Linfático.

Sistema Digestivo: Tejidos y órganos. Secreciones digestivas. Digestión, absorción y egestión.

Sistema Respiratorio: tejidos y órganos. Estructura y función. La hematosis. Mecánica respiratoria. Transporte de gases. Control de la respiración.

Sistema Urinario: tejidos y órganos. La nefrona: estructura y funciones. La formación de la orina.

Regulación de la función renal: el papel de las hormonas.

Indicadores de logro:

Interpreta la organización estructural de los sistemas de nutrición, especialmente en el ser humano.

Identifica cada uno de sus componentes y los relaciona con la función que desempeña el sistema al que pertenecen.

Explica las condiciones para su normal funcionamiento.

Mgter. Ma. Alejandra LOPEZ
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACION

Prof. Esp. Patricia S. ECHAGARAY
SECRETARIA ACADEMICA

Prof. Od. Carlos Hernán BOSSHARDT
DECANO



ANEXO I (Resolución N° 110/23-CD)

UNIDAD N°8: LA REPRODUCCIÓN EN EL ORGANISMO HUMANO

Contenidos conceptuales:

Sistemas reproductores masculino y femenino: órganos y funciones. Regulación hormonal.

Indicadores de logro:

Interpreta la anatomía y fisiología del sistema reproductor masculino y femenino.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

CURTIS, Helena (et. al.). Biología. 7° edición. Buenos Aires. Ed. Médica Panamericana. 2008.

UNIDAD DE ADMISIÓN. FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO. Curso de nivelación para el ingreso a la Carrera de Odontología: Guía de Estudio 2024. Mendoza, 2024.

3.2.2.2. Módulo: Física

UNIDAD N°1: HERRAMIENTAS MATEMÁTICAS. SISTEMA DE UNIDADES

Contenidos conceptuales:

Repaso de conceptos básicos de matemáticas: potenciación, notación científica, radicación.

Función: concepto. Logaritmo: concepto, propiedades. Magnitudes. Sistema c.g.s., técnico e internacional y otros sistemas de unidades. Unidades fundamentales y derivadas. Equivalencia de unidades. Múltiplos y submúltiplos. Prefijos.

Indicadores de logro:

Reconoce las magnitudes de base y la unidad correspondiente en el S. I. c.g.s., y técnico.

Resuelve ejercicios de reducción de unidades, utilizando los factores de conversión.

Utiliza los conceptos de esta unidad, en la resolución de los problemas de las siguientes partes del programa.

UNIDAD N°2: VECTORES

Contenidos conceptuales:

Magnitudes escalares y vectoriales. Vectores: módulo, dirección y sentido. Vectores unitarios o vectores. Vectores opuestos. Descomposición de vectores. Operaciones con vectores: suma y diferencia de vectores. Método analítico.

Indicadores de logro:

Expresa magnitudes vectoriales como suma de sus componentes, con respecto a un sistema de referencia.

Reconoce en las magnitudes vectoriales, su módulo, dirección y sentido.

Descompone vectores.

Opera con vectores.

UNIDAD N°3: CINEMÁTICA

Contenidos conceptuales:

Sistema de referencia. Movimiento y trayectoria de un cuerpo puntual. Movimiento rectilíneo: vector posición, vector desplazamiento, velocidad media, velocidad instantánea. Movimiento rectilíneo uniforme (M.R.U.) Aceleración media e instantánea. Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (M.R.U.A.) Fórmulas. Representación gráfica. Análisis de la función: posición en función del tiempo, velocidad en función del tiempo, aceleración en función del tiempo en los movimientos M.R.U. y M.R.U.A.

Indicadores de logro:

Comprende y relaciona los conceptos fundamentales de la cinemática.

Reconoce los distintos tipos de movimiento y sus leyes.

Analiza los conceptos fundamentales de la cinemática, a través de las funciones matemáticas que lo vinculan.

UNIDAD N°4: DINÁMICA

Contenidos conceptuales:

Mgter. Ma. Alejandra LOPEZ
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACION

Prof. Esp. Patricia S. ECHAGARAY
SECRETARIA ACADEMICA

Prof. Od. Carlos Hernán BOSSHARDT
DECANO



ANEXO I (Resolución N° 110/23-CD)

Fuerza: concepto. Primera Ley de Newton. Masa. Segunda Ley de Newton. Tercera Ley de Newton. Fuerzas especiales: peso. Normal. Tensión. Rozamiento estático y dinámico. Estática: Primera condición de equilibrio: equilibrio de traslación. Momento de una fuerza. Segunda condición de equilibrio: equilibrio de rotación. Aplicación en máquinas simples: palanca.

Indicadores de logro:

Reconoce los principios de Newton en situaciones concretas.
Resuelve problemas de dinámica.
Distingue el concepto de fuerza de rozamiento.
Resuelve problemas de estática aplicando las condiciones de equilibrio.

UNIDAD N°5: TRABAJO Y ENERGÍA

Contenidos conceptuales:

Trabajo: Concepto. Unidades. Equivalencias. Energía: concepto. Energía cinética y potencial. Unidades. Conservación de la energía. Potencia mecánica: concepto, unidades, equivalencias. Relación con la velocidad.

Indicadores de logro:

Reconoce el concepto de trabajo.
Diferencia los distintos tipos de energía.
Aplica la ley de conservación de la energía en problemas.
Resuelve problemas que involucran energía mecánica.

UNIDAD N°6: CALOR Y TEMPERATURA

Contenidos conceptuales:

Calor, temperatura: concepto, unidades, equivalencias. Escalas termométricas: Celsius, Fahrenheit, Kelvin. Dilatación térmica: coeficientes de dilatación. Cantidad de calor, capacidad calorífica, calor específico, calor latente. Equilibrio térmico. Temperatura final de una mezcla.

Indicadores de logro:

Establece las relaciones entre las distintas escalas termométricas.
Analiza gráficos y extrae conclusiones.
Resuelve problemas que involucran energía mecánica.

UNIDAD N°7: MECÁNICA DE LOS FLUIDOS

Contenidos conceptuales:

Fluidos ideales y reales. Presión: concepto, unidades. Presión atmosférica: concepto. Hidrostática: teorema general. Principio de Pascal. Prensa hidráulica. Principio de Arquímedes.: peso específico, densidad, empuje. Hidrodinámica: ley de caudal o ecuación de continuidad.

Indicadores de logro:

Diferencia fluidos ideales y reales.
Explica la determinación de la presión atmosférica.
Interpreta los principios de Pascal y Arquímedes.
Resuelve problemas de fluidos en reposo y en movimiento aplicando sus leyes y principios.

UNIDAD N°8: ELECTRICIDAD

Contenidos conceptuales:

Carga eléctrica. Ley de Coulomb. Campo eléctrico, energía y potencial eléctrico. Corriente eléctrica. Ley de Ohm. Resistividad. Asociación de resistencias en serie y en paralelo. Circuitos de corriente continua. Capacidad eléctrica. Asociación de capacitores en serie y en paralelo.

Indicadores de logro:

Analiza la fuerza eléctrica entre dos partículas cargadas, a través de la ley de Coulomb.
Utiliza los conceptos de campo eléctrico, energía y potencial eléctrico.
Relaciona los conceptos de intensidad de corriente eléctrica, resistencia y diferencia de potencial, en la ley de Ohm.
Reconoce el efecto de los capacitores en un circuito eléctrico y sus formas de asociación.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

LEMARCHAND, NASO Y OTROS. Física activa. Ed. Puerto de Palos. 2001.

Mgter. Ma. Alejandra LOPEZ
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACION

Prof. Esp. Patricia S. ECHAGARAY
SECRETARIA ACADEMICA

Prof. Od. Carlos Hernán BOSSHARDT
DECANO



ANEXO I (Resolución N° 110/23-CD)

MAIZTEGUI, AP Y SÁBATO, JA. Física II. Ed. Kapeluz, 1994.
VILLEGAS, MR Y RAMÍREZ, SR. Enciclopedia investiguemos. Tomos I y II. Ed. Voluntad, 1991.
ARISTEGUI, R y otros. Física I y II. Ed. Santillana. 1999.
HEWITT, PG. Física conceptual. Ed. Adisson-Wesley Iberoamericana.
UNIDAD DE ADMISIÓN. FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO. Curso de nivelación para el ingreso a la Carrera de Odontología: Guía de Estudio 2024. Mendoza, 2024.

3.2.2.3. Módulo: Química

UNIDAD N°1: LA MATERIA Y SUS PROPIEDADES

Contenidos conceptuales:

Materia. Cuerpo. Sustancia. Energía. Propiedades de la materia. Estados de la materia. Transformaciones físicas y químicas. Sistemas materiales: homogéneos y heterogéneos. Mezclas. Técnicas de separación. Sustancias Puras: simples y compuestas. Sistemas Materiales: abiertos, cerrados y aislados. Composición centesimal. Leyes de la Química. Ley de Lavoisier. Estructura atómica de la materia. Átomos y moléculas. Masa atómica y molecular. Concepto de mol. Volumen molar. Gases.

Indicadores de logro:

Comprende y explica los conceptos de cuerpo, materia, energía.
Identifica y utiliza en modelos reales las nociones básicas de materia, sustancia simple, sustancia compuesta.
Distingue las características específicas de los estados de la materia.
Diferencia y clasifica los cambios físicos de los químicos en las transformaciones de la materia.
Define los conceptos de mezcla, sustancia pura, fase y componente.
Aplica los conceptos adquiridos en la identificación y clasificación de los sistemas materiales.
Resuelve problemas de composición centesimal.
Diferencia el significado de los términos molécula, átomo, elemento y compuesto.
Define los conceptos de masa atómica y molecular, mol y volumen molar.
Diferencia y aplica los conceptos de masa atómica y molecular, mol y volumen molar en la resolución de problemas.
Conoce y analiza las leyes de los gases.
Diferencia y aplica las leyes de los gases en la resolución de problemas.

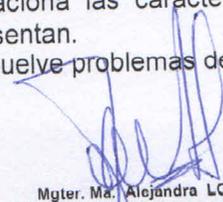
UNIDAD N°2: ESTRUCTURA ATÓMICA, TABLA PERIÓDICA Y ENLACES QUÍMICOS

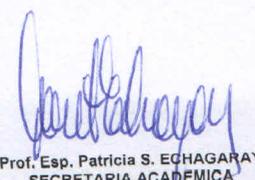
Contenidos conceptuales:

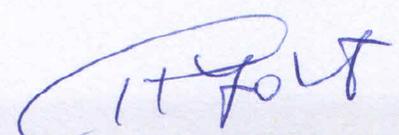
Estructura atómica. Partículas elementales: Electrón. Protón. Neutrón. Isótopos. Iones. Masa atómica promedio. Tabla periódica. Grupos y períodos. Clasificación de los elementos según sus propiedades físicas y químicas: Metales. No metales y gases inertes. Clasificación de los elementos según su configuración electrónica: Elementos representativos, de transición, de transición interna. Propiedades periódicas: electronegatividad.
Enlaces químicos, Teoría del octeto. Notación de Lewis. Tipo de unión química. Unión entre átomos: iónico y covalente. Polaridad del enlace. Atracciones intermoleculares. Fuerzas de Van der Waals. Enlace de hidrógeno.

Indicadores de logro:

Relaciona la estructura atómica con los conceptos de número y masa atómica.
Reconoce cómo las propiedades de los elementos varían en la tabla periódica a lo largo de un período y a través de un grupo.
Conoce, analiza y compara los diferentes tipos de unión entre átomos para formar sustancias.
Diferencia los enlaces químicos teniendo en cuenta la electronegatividad y los electrones de valencia de los átomos que lo conforman.
Relaciona las características y propiedades de las sustancias con el tipo de enlace que presentan.
Resuelve problemas de aplicación.


Mgter. Ma. Alejandra LOPEZ
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACION


Prof. Esp. Patricia S. ECHAGARAY
SECRETARIA ACADEMICA


Prof. Od. Carlos Hernán BOSSHARDT
DECANO



ANEXO I (Resolución N° 110/23-CD)

UNIDAD N°3: FORMACIÓN DE COMPUESTOS Y REACCIONES QUÍMICAS.
ESTEQUIOMETRÍA.

Contenidos conceptuales:

Reacciones químicas y ecuaciones químicas. Óxidos. Hidruros. Hidróxidos. Ácidos. Sales. Estequiometría. Relaciones entre reactivos y productos: moles, equivalentes, masas y volúmenes. Reactivo limitante y en exceso. Rendimiento de una reacción. Pureza de reactivos.

Indicadores de logro:

Distingue y plantea correctamente una ecuación química.

Reconoce las diferentes funciones químicas inorgánicas.

Nombra y clasifica correctamente los compuestos químicos.

Reconoce el tipo de reacción química que representa una determinada ecuación química.

Define el concepto de estequiometría.

Resuelve problemas de estequiometría, estableciendo relaciones cuantitativas de masas, volúmenes, número de moles entre reactivos y productos.

UNIDAD N°4: SOLUCIONES

Contenidos conceptuales:

Solución acuosa. Componentes: soluto, solvente. Clasificación de las soluciones de acuerdo a su estado físico y cantidad de soluto. Solubilidad: soluciones diluidas, concentradas, saturadas y no saturadas, sobresaturadas. Unidades físicas: concentraciones porcentuales. Unidades químicas de concentración: molaridad, normalidad, fracción molar. Regla de dilución. Concepto y medidas de pH.

Indicadores de logro:

Reconoce las propiedades del agua en relación con su estructura molecular.

Reconoce los tipos y propiedades de las soluciones y los factores que afectan la solubilidad.

Expresa las concentraciones en diferentes unidades.

Realiza cálculos de dilución.

Define y realiza cálculos de pH.

UNIDAD N°5: SUSTANCIAS ORGÁNICAS

Contenidos conceptuales:

El átomo de carbono. Número de oxidación del carbono. Tipo de cadenas y átomos de carbono en las cadenas de los compuestos orgánicos. Grupos funcionales y familias de compuestos. Hidrocarburos: Alcanos, Alquenos y Alquinos. Compuestos oxigenados del carbono: Alcoholes, Éteres, Aldehídos, Cetonas, Ácidos carboxílicos. Derivados de ácidos carboxílicos: Halogenuros de ácidos, Anhídridos de ácidos, Ésteres, Amidas. Compuestos nitrogenados: Aminas. Hidrocarburos aromáticos. Consideraciones generales sobre la nomenclatura de compuestos orgánicos, propiedades y métodos de obtención. Isometría: estructural.

Indicadores de logro:

Explica las propiedades del elemento carbono y los enlaces que puede formar.

Reconoce los caracteres generales y la estructura de los compuestos orgánicos.

Aplica reglas básicas de nomenclatura.

Identifica y clasifica los distintos tipos de compuestos.

Reconoce y relaciona las principales propiedades físicas y químicas de las distintas funciones orgánicas.

Establece relaciones entre los distintos grupos funcionales.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

MAUTINO, JM: Química 4. Aula Taller. 3° edición, ED. Stella. Bs. As. 1996

MAUTINO, JM: Química 5. Aula Taller. 2° edición, ED. Stella. Bs. As. 1995

UNIDAD DE ADMISIÓN. FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO. Curso de nivelación para el ingreso a la Carrera de Odontología: Guía de Estudio 2024. Mendoza, 2024.

Mgter. Ma. Alejandra LOPEZ
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACION

Prof. Esp. Patricia S. ECHAGARAY
SECRETARIA ACADEMICA

Prof. Od. Carlos Hernán BOSSHARDT
DECANO