



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZU
Creada por Ley N° 3198 del 4 de mayo de 2007
FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA
“Santo Tomás de Aquino”



Misión: “Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país.”

I. IDENTIFICACIÓN

| | |
|---------------------------|--|
| Asignatura | Histología y Embriología II |
| Curso | Primer |
| Semestre | Segundo |
| Código | KSO012 |
| Área académica | Ciclo Básico |
| Condición | OB |
| Carga horaria | Semestrales 80 h Semanales 5 h |
| Requisitos | Pre requisito: Histología y Embriología I Correlatividad: Anatomía Patológica I |
| Proyecto integrado | Anatomía Humana II |


II. FUNDAMENTACIÓN


El conocimiento e interpretación microscópica de los tejidos son indispensables para la comprensión de las funciones de los mismos y posteriormente su correlación con los cambios morfológicos en las patologías.

Las habilidades desarrolladas así, son indispensables para la correlatividad, en los años siguientes de la carrera, tanto en el área de básicas con Fisiología, en pre clínica con Anatomía Patológica y Patología Médica y en clínicas con patología y clínica quirúrgica.

El estudio de la Embriología humana bucodental constituye una materia de particular interés para el estudiante de la salud. Por una parte, la sucesión altamente compleja de fenómenos que transforman el óvulo en feto es de capital importancia como base fundacional del conocimiento de la anatomía macroscópica y microscópica del adulto. En segundo lugar, permite una mejor comprensión de las causas de anomalías que configuran malformaciones o enfermedades congénitas.

Visión: “Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social.

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)




III. COMPETENCIA


- Aplica los conocimientos sobre las características morfológicas de los tejidos del área bucodental para la interpretación de los preparados histológicos y la comprensión de las funciones de los órganos, correlacionando los cambios morfológicos de los tejidos normales con los patológicos.
- Comprende las etapas del desarrollo embrionario de las estructuras bucodentales en el hombre, atendiendo a sus mecanismos reguladores.

IV. CAPACIDADES

| N. | UNIDADES TEMÁTICAS | CÓDIGO | CAPACIDADES |
|----|---|------------|--|
| 1 | Aparato cardiovascular | C1 | Describe correctamente la histología del aparato cardiovascular |
| 2 | Sistema inmunitario y órganos linfoides | C2 | Identifica los diferentes tipos de células del sistema inmunitario en diversos órganos linfoides |
| 3 | Aparato reproductor: Masculino y femenino | C3 | Distingue, reconoce y comprende los diferentes tipos de tejido de los aparatos reproductor masculino y femenino en micrografías y proyección de láminas. |
| 4 | Desarrollo de la cabeza, cara y cavidad bucal | C4 C5 | Comprende la importancia del correcto desarrollo de la cabeza, cara y cavidad bucal Reconoce las distintas etapas del desarrollo de la cabeza, cara y cavidad |
| 5 | Articulación temporo maxilar | C6 | Desarrolla habilidades de observación e interpretación de la articulación temporo maxilar. |
| 6 | Estructura general del diente. Tejidos dentales adultos | C7 C8 | Identifica los tipos de tejidos dentales adultos. Diferencia las funciones y estructuras de los tipos de tejidos dentales |
| 7 | Complejo dentino-pulpar: Pulpa dental | C9 C10 | Identifica la importancia del complejo dentino-pulpar. Comprende la función de la pulpa dental. |
| 8 | Complejo dentino-pulpar: Dentina | C11 C12 | Conoce las etapas del desarrollo del complejo dentino-pulpar. Comprende los mecanismos de origen, diferenciación y maduración de la dentina. |
| 9 | Esmalte | C13 | Conoce las etapas del desarrollo del esmalte. Comprende los mecanismos de origen, diferenciación y maduración del esmalte |

Visión: "Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social."

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)



Misión: “Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país.”

| | | | |
|----|----------------------------------|--------------------------|---|
| 10 | Periodoncio | C15 C16 | Conoce las etapas del desarrollo del periodoncio. Comprende los mecanismos de origen, diferenciación y maduración del periodoncio. |
| 11 | Odontogénesis | C17 C18 | Conoce las etapas del desarrollo de los dientes Comprende los mecanismos de la odontogénesis |
| 12 | Erupción y exfoliación dentarias | C19 C20 | Conoce las etapas de la erupción y exfoliación dentarias. Comprende los mecanismos de erupción y exfoliación dentarias. |
| 13 | Cavidad oral | C21 C22 | Conoce la estructura histológica de la cavidad oral. Comprende los mecanismos de origen, diferenciación y maduración de los órganos relacionados a la cavidad oral y su interrelación. |
| 14 | Glándulas salivales | C23 C24 | Conoce la organización histológica de las glándulas salivales. Comprende las distintas clases de saliva |
| 15 | Piel y anexos | C25 C26 | Conoce las etapas del desarrollo de los diferentes tipos de células y tejidos de la piel y anexos Comprende y reconoce los tipos de piel y anexos |

V. UNIDADES TEMÁTICAS


UNIDAD 1 - Aparato cardiovascular


- Componentes tisulares: endotelio y matriz subendotelial, tejido muscular y tejido conectivo.
- Corazón. Estructura general y propiedades funcionales del endocardio, miocardio y epicardio.
- Sistema vascular sanguíneo y linfático.
- Arterias y venas: estructura, tipos, histofisiología.
- Capilares: estructura, tipos, intercambio metabólico.
- Vasos linfáticos, estructura, histofisiología.

UNIDAD 2 - Sistema inmunitario y órganos linfoides

- Generalidades.

Visión: “Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social.

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)



- Respuesta inmunitaria. Antígenos y anticuerpos. Inmunidad celular. Inmunidad humoral. Inmunoglobulinas, tipos. Linfocitos B y T. Células presentadoras de antígenos. Citocinas en la respuesta inmunitaria.
- Nódulos linfáticos: estructura y función.
- Ganglios linfáticos: estructura y función.
- Bazo: estructura y función.
- Timo: estructura y función.
- Amígdalas: estructura y función.

UNIDAD 3 - Aparato reproductor: Masculino y femenino

- Concepto. Ovogénesis. Folículos ováricos.
- Espermatogénesis y espermiogénesis. Características morfofuncionales del espermatozoide humano.
- Interrelaciones hormonales.

UNIDAD 4 - Desarrollo de la cabeza, cara y cavidad bucal

- Porción neurocraneana: Formación del tubo neural, formación de los ojos y oídos. Porción visceral: Formación de la nariz y de las fosas nasales. Formación del macizo facial.
- Desarrollo de la cavidad oral: Formación de los arcos branquiales y sus derivados, formación del paladar, formación de la lengua, formación de los labios y las mejillas. Formación del hueso alveolar. Osificación del maxilar superior e inferior. Desarrollo de la ATM (articulación temporo maxilar).


UNIDAD 5 - Articulación temporo maxilar


- Componentes de la articulación temporo maxilar.
- Características generales. Estructura histológica: superficies articulares, disco interarticular, ligamentos, cápsula articular. Membrana sinovial: estructura histológica, función y significación clínica. Líquido sinovial. Vascularización. Inervación. Histofisiología.
- Importancia de la articulación temporo maxilar en el crecimiento y desarrollo de la cara.

UNIDAD 6 - Estructura general del diente. Tejidos dentales adultos

- Estructura del diente: corona anatómica y corona clínica, cuello y raíces. Esmalte, dentina, cemento y pulpa dental. Periodoncio de inserción y periodoncio de protección.

Visión: “Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social.”

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

<http://www.odontounca.edu.py>



UNIDAD 7 - Complejo dentino-pulpar: Pulpa dental

- Pulpogénesis.
- Estructura de la pulpa. Poblaciones celulares. Fibras. Sustancia fundamental. Funciones. Alteraciones con la edad: aspectos histofisiológicos.
- Límite C.D.C.
- Biología del complejo pulpa-dentina.

UNIDAD 8 - Complejo dentino-pulpar:

- Dentina
- Odontoblasto: forma, distribución y funciones.
- Dentinogénesis.
- Estructura de la dentina.
- Propiedades físico-químicas de la dentina.
- Alteraciones de la dentina. Tipos de dentina.
- Clasificación histotopográfica de la dentina
- Clasificación histogénica de la dentina


UNIDAD 9 - Esmalte


- Generalidades. Propiedades físicas del esmalte. Composición química del esmalte. Estructura histológica del esmalte: Esmalte prismático y esmalte aprismático. Grabado ácido, tipos e importancia del mismo. Procesos de destrucción de la estructura del esmalte: caries dentales.
- Unidades estructurales secundarias del esmalte. Estrias de Retzius. Laminillas o fisuras del esmalte. Penachos de Linderer. Bandas de Hunter-Schreger. Esmalte nudoso. Conexión amelodentinaria. Husos adamantinos. Periquimatías y líneas de imbricación de Pickerill. Cubiertas superficiales del esmalte.
- Ameloblasto: ciclo vital del ameloblasto.
- Amelogénesis.

UNIDAD 10 - Periodoncio

- Estructura del periodoncio.

Visión: “Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social.

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)



- Generalidades: periodoncio de protección y periodoncio de inserción. Periodoncio de inserción: origen, componentes, función.
- Cemento: definición, origen, estructura, funciones, morfología, propiedades físicas y modificaciones con la edad. Células. Matriz extracelular. Tipos e histofisiología.
- Ligamento periodontal: origen, estructura, funciones.
- Hueso alveolar: origen, estructura, funciones.
- Periodoncio de protección: origen y desarrollo, componentes, función. Encía: Topografía. Características y estructura histológica. Implicaciones clínicas. Unión dentogingival: estructura histológica. Vascularización. Inervación.


UNIDAD 11 - Odontogénesis


- Etapas básicas del desarrollo dental. Formación de la lámina dental. Estadios de proliferación e histodiferenciación. Estructura histológica del primordio dental: fases de copa y campana. Órgano dental. Folículo dental. Papila dental. Formación del primordio del diente permanente.
- Fase Coronal: formación de los tejidos duros dentarios. Visión integrada. Formación de la raíz y el periodonto. Erupción dental. Visión integrada.
- Dentinogénesis: introducción. Patrón de formación de la dentina. Iniciación de la dentinogénesis: diferenciación odontoblástica. Histología del Odontoblasto. Formación de la dentina: tipos y patrones de mineralización. Dentinogénesis secundaria y terciaria.
- Amelogénesis: introducción. Secreción del esmalte. Maduración del esmalte. Estudio histológico de la amelogénesis: microscopía óptica y microscopía electrónica. Estadios. Defectos de la amelogénesis.
- Formación de la raíz y del periodoncio. Cementogénesis: introducción. Formación del cemento primario y secundario. Vaina radicular de Hertwig. Formación del ligamento periodontal y hueso alveolar. Desarrollo de los elementos vascular y nervioso. Unión dentogingival.

UNIDAD 12 - Erupción y exfoliación dentarias

- Introducción. Mecanismo general de la erupción dentaria. Etapas de la erupción dentaria: preeruptiva, eruptiva prefuncional y funcional o posteruptiva. Movimientos dentarios: preeruptivos, eruptivos y posteruptivos. Movimientos preeruptivos. Movimientos eruptivos: características histológicas, posibles causas y mecanismos de movimiento eruptivo.

Visión: “Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social.

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZU
Creada por Ley N° 3198 del 4 de mayo de 2007
FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA
“Santo Tomás de Aquino”



Misión: “Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país.”

- Movimientos posteruptivos: de acomodación y de compensación. Exfoliación y reemplazo dental: mecanismo y patrón de reemplazo. Cronología de las erupciones dentarias primaria y permanente. Movimientos anormales. Movimientos ortodóncicos.

UNIDAD 13 - Cavidad oral

- Límites anatómicos de la cavidad oral. Concepto de membrana mucosa y análisis comparativo con la estructura de la piel. Organización histológica del labio: piel, zona de transición y mucosa labial.
- Organización histológica del periodoncio de protección. Integridad de la mucosa. Organización histológica de la mejilla, paladar y suelo de la boca.
- Organización histológica del paladar y lengua. Funciones especializadas de la lengua. Captación de sabores, deglución y fonación. Introducción al estudio del Sistema Inmunitario: el tejido linfóide y los órganos linfoides. Tejido linfóide difuso y nodular. Órganos linfoides. El Sistema inmunitario en la cavidad oral: histofisiología.
- Inervación de la cavidad oral. Sensibilidad y dolor. Mecanismos desencadenantes del dolor. Aferencias nociceptivas orofaciales. Sistema descendente para el control del dolor. Umbral de percepción. Bases histológicas de la anestesia odontoestomatológica.


UNIDAD 14 - Glándulas salivales


- Embriogénesis y estructura general de las glándulas salivales. Parénquima glandular, sistema ductal, estroma glandular. Vascularización e inervación de las glándulas salivales.
- Glándulas salivales mayores: Glándulas parótidas, glándulas submaxilares, glándulas sublinguales. Glándulas salivales menores: Glándulas labiales, genianas, palatinas, linguales y de Weber. Histofisiología de las glándulas salivales. Composición y funciones de la saliva.

UNIDAD 15 - Piel y anexos

- Epidermis. Capas. Células de los estratos basal, espinoso, granuloso, lúcido, córneo. Histogénesis. Pigmentación. Otros tipos de células. Características histológicas.
- Dermis. Capa reticular y papilar. Características histológicas.
- Anexos dérmicos. Pelos. Estructura. Folículos pilosos. Glándulas sebáceas. Glándulas sudoríparas. Características. Histofisiología.

Visión: “Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social.”

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

<http://www.odontounca.edu.py>



VI. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS.

Métodos para la asimilación de conocimientos y el desarrollo cognitivo: Método inductivo básico, método de construcción de conceptos, método de investigación didáctica, método de transmisión: asimilación de cuerpos de conocimientos organizados, seminarios de lectura y debates, método de diálogo reflexivo.

Métodos para la acción práctica en distintos contextos: Método de solución de problemas, método de construcción de problemas o problematización

Métodos para el entrenamiento y el desarrollo de habilidades operativas: Demostración y ejercitación, simulación con instrumentales

Métodos para el desarrollo personal: Método basado en fortalezas, método de fijación de metas, método de motivación.


Estrategias de enseñanza: Presentaciones, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos, debates, seminario por estudiantes e investigadores, investigaciones bibliográficas, orientación a proyectos de investigación, exposición oral ilustrada, demostración, formación de grupos, observación.


Actividades de aprendizaje: lecturas, tareas, ejercicios, resúmenes, presentaciones, exposiciones de alumnos, investigación de temas, mapas conceptuales, monografías, ilustraciones, carteles, video educativo.

CLASES TEÓRICAS: las clases teóricas de Histología y Embriología se realizarán los días jueves de 13:00 a 16:00 hs. y las clases teórico-prácticas de Histología, los días sábado de 7:00 a 9:00 hs a cargo del cuerpo docente de la Cátedra, En caso de que no haya clase práctica podrán aumentarse las horas destinadas a clases teóricas. En estas clases, asiste la totalidad de los alumnos en forma simultánea.

CLASES PRÁCTICAS DE MICROSCOPIA: Cada quince días, luego de la clase teórica, participaran 4 comisiones en forma intercalada, hasta completar las clases prácticas. El número

Visión: “Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social.

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

<http://www.odontounca.edu.py>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZU
Creada por Ley N° 3198 del 4 de mayo de 2007
FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA
“Santo Tomás de Aquino”



Misión: “Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país.”

de alumnos por comisión varía entre 12 a 15 que trabajarán con los docentes de la Cátedra. Cada dos alumnos cuenta con un microscopio óptico binocular compartiendo una colección de preparados histológicos. En estas clases los alumnos examinan con el microscopio óptico secciones histológicas provenientes en su gran mayoría de órganos y tejidos humanos, en la que deben identificar: células, tejidos, estructuras y órganos. Las clases prácticas también consistirán en proyección e identificación de tejidos y órganos.

AUTOAPRENDIZAJE: El autoaprendizaje se orienta hacia el área eminentemente práctico, incluyendo la revisión microscópica de preparados histológicos, que ya fueron examinados en las clases prácticas con los docentes y la revisión de imágenes de microscopía óptica almacenadas en formato digital en los Atlas de Histología que están a disposición de los alumnos en la Cátedra. Estos atlas contienen los archivos digitales que se encuentran clasificados por tejidos, órganos y aparatos siguiendo el desarrollo del programa.

VII. EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Durante el proceso de desarrollo curricular, y como estrategia para el cumplimiento de los perfiles de egreso de la carrera, se realizará una actividad de extensión universitaria, con la intención de lograr el cumplimiento de los créditos establecidos en la facultad, y fomentar la participación de todos los actores universitarios.


En este sentido, se menciona lo indicado en el reglamento interno de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Caaguazú, que se detalla a continuación:


Art. 254°.- Siendo la Extensión Universitaria uno de los pilares de la Universidad Nacional de Caaguazú; esta deberá desarrollarse como una actividad de esencial importancia en el proceso institucional de la Facultad de Odontología, conjuntamente con las actividades académicas y de investigación. Establecerá una actividad permanente y consecuente, con acciones planificadas, que permitirá transferir a la sociedad los beneficios de los conocimientos científicos y tecnológicos generados en la Universidad.

Art. 255°.- La extensión universitaria promueve la mayor calificación de los estudiantes graduados universitarios, así como la proyección a la sociedad del saber científico acumulado en la experiencia dentro de la Facultad de Odontología. En el marco de la extensión universitaria se realizarán:

- a- Cursos libres
- b- Cursos de Post Grados
- c- Conferencias, exposiciones y actos culturales

Visión: “Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social.

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)



- d- Publicaciones y transmisiones electrónicas
- e- Congresos y seminarios
- f- Trabajos de campo

Art. 256º.- Los eventos arriba citados serán organizados por la Facultad de Odontología a través de su Consejo Directivo que determinaran las condiciones de participación, costo, y categoría de los diplomas a otorgarse en cada caso. La cantidad de horas de extensión universitaria que necesitaran los estudiantes para egresar serán homologados por el Consejo Directivo vía resolución proveniente del Consejo Superior Universitario.

VIII. TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El alumno deberá realizar:

- Entregas de monografías
- Entregas de cuestionarios
- Realización de trabajos de experimentación e investigación

Seminario de células y tejidos

El curso se divide en grupos de 5 a 6 alumnos y cada grupo debe preparar y presentar seminario de células y tejidos en el transcurso del año lectivo con tutoría de los docentes de la Cátedra.

Esta presentación consiste en revisiones bibliográficas de temas específicos que serán distribuidos. En la preparación los alumnos trabajan directamente bajo la supervisión de los miembros del cuerpo docente de la Cátedra. La misma una vez aceptada es presentada al curso.

El puntaje máximo a ser obtenido en cada seminario es de 10 puntos.


Monografías


El curso se divide en grupos de 5 a 6 alumnos y cada grupo debe preparar y presentar monografía de patología más frecuente en nuestro medio en el transcurso del año lectivo.

Esta presentación consiste en revisiones bibliográficas de temas específicos que serán distribuidos. En la preparación los alumnos trabajan directamente bajo la supervisión de los miembros del cuerpo docente de la Cátedra. La misma una vez aceptada es presentada al curso.

El puntaje máximo a ser obtenido en cada monografía es de 10 puntos.

Visión: “Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social.

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZU
Creada por Ley N° 3198 del 4 de mayo de 2007
FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA
"Santo Tomás de Aquino"



Misión: "Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país."

Los trabajos deberán ajustarse a las Normas de Presentación de Monografías de la Facultad de Odontología y a las instrucciones impartidas por los docentes de la disciplina.

ABP

El curso se divide en grupos de 5 a 6 alumnos y cada grupo debe preparar y presentar ABP (Aprendizaje Basado en Problema) en el transcurso del año lectivo.

Esta presentación consiste en revisiones bibliográficas basadas en los razonamientos de temas diversos relacionados a los problemas sociales correlacionándose con diferentes materias del curso que serán distribuidas. En la preparación de las mismas los alumnos trabajan directamente bajo la supervisión de los docentes de la Cátedra. La misma una vez aceptadas son presentados al curso y luego de la presentación.

El puntaje máximo a ser obtenido en cada seminario es de 10 puntos.

IX. EVALUACIÓN

El sistema de evaluación será procesual y sumativo; se aplicará el sistema de evaluación, según reglamento de la Facultad de odontología "Santo Tomás de Aquino" aprobado por el Consejo Directivo.

El proceso de evaluación semestral constará de los siguientes pasos:


- 2 Parciales de Histología (60) y 1 Embriología (10) 70 %
- 1 Monografía 10 %
- 1 Seminario 10 %
- 1 ABP 10 %


PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION DURANTE EL PRIMER SEMESTRE

Pruebas Formativas de Embriología

Se realizarán dos pruebas formativas en base a los temas desarrollados en las clases de Embriología. Estas se efectuarán al final del semestre, antes del examen parcial del mismo. Los resultados podrán ser analizados a continuación de la prueba formativa con la intención de

Visión: "Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social."

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZU
Creada por Ley N° 3198 del 4 de mayo de 2007
FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA
“Santo Tomás de Aquino”



Misión: “Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país.”

constituirse en una herramienta de retroalimentación para preparar a los alumnos para la prueba parcial.

Exámenes Parciales

Se realizarán en total 2 exámenes parciales para los temas de Histología y un examen para los temas de Embriología:

- La modalidad de evaluación será escrita, con un total de hasta 20 puntos, de tipo selección múltiple, completa o F y V con justificación, que evaluará el nivel de conocimiento, nivel de comprensión y de aplicación con razonamiento. La prueba de Embriología será únicamente teórica.
- Una prueba de evaluación práctica, con un total de hasta 10 puntos, con microscopio o sistema de multimedia en la cual el alumno examina los campos de microscopía óptica con el fin de evaluar la capacidad del alumno para identificar células, tejidos u órganos.

Examen Final

Para acceder al Examen final, el alumno debe:

- Cumplir con un mínimo de 80 % de asistencia a las clases prácticas.
- Obtener un puntaje anual mínimo equivalente al 60 % del total de puntos de los exámenes parciales y entregas semanales.

Puntaje de Examen Final (Primer Semestre)

Modalidad del examen oral. Si rinden menos de 10 alumnos

| | |
|--------------------------|------|
| Temas de Tejidos Básicos | 80 % |
| Tema de Embriología | 20 % |

El desconocimiento total de uno de los temas por parte del alumno es equivalente a aplazo.


Modalidad examen selección múltiple. Si rinden 5 o más alumnos


Examen escrito de tipo selección múltiple.

Examen práctico con campos microscópicos o sistema multimedia.

Obtención de Nota Final

Visión: “Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social.

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZU
Creada por Ley Nº 3198 del 4 de mayo de 2007
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA
"Santo Tomás de Aquino"



Misión: "Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país."

Para la obtención de la nota final, se suman los puntajes obtenidos en el año más puntajes obtenidos en el examen final.

Observación: En el examen final cualquiera sea la modalidad de examen empleado, el alumno debe obtener como mínimo un puntaje igual al 60 % del total de puntos en juego. Si el alumno no alcanza este puntaje mínimo e independientemente del puntaje acumulado por el mismo durante el año lectivo quedará aplazado. El desconocimiento absoluto de al menos uno de los temas equivale a aplazo en el examen final.

El puntaje durante el primer semestre es 100 del año, más puntaje del examen final 60 = 160

El pre – examen de recuperación se llevará a cabo en una sola oportunidad, previamente con la primera mesa de examen final. No habrá pre-examen recuperatorio en ninguna otra mesa de examen. El alumno que no ha alcanzado el promedio necesario durante el año tiene la oportunidad de lograrlo rindiendo este pre-examen alcanzado 60 % de éste.

Los trabajos prácticos realizados en la asignatura serán evaluados de acuerdo a los indicadores de evaluación de los trabajos prácticos. Por otro lado, el alumno que no haya completado el cuadro de trabajos prácticos (aunque alcance el puntaje mínimo requerido) no tendrá derecho al examen final y deberá recursar la asignatura.

A continuación se refiere lo establecido en el reglamento de la Facultad de odontología "Santo Tomás de Aquino", con respecto al proceso de evaluación a ser aplicado en la asignatura.


CAPITULO II DEL DERECHO A LAS EVALUACIONES FINALES DEL SEMESTRE


Art. 224º.- Deberán haber alcanzado como mínimo 60 por ciento de asistencias a las clases teóricas y 80 por ciento a las clases prácticas, dependerá de cada jefe de cátedra aumentar el porcentaje de asistencia pero nunca disminuirla del mínimo indicado, y serán comunicadas a la Dirección Académica para su aprobación al inicio de cada semestre.

Art. 225º.- El periodo de tolerancia a una clase Teórica, Práctica, Exámenes parciales y/o finales es de 10 minutos, el Jefe de Cátedra se reserva el derecho de llamar la lista durante el desarrollo de la misma cuando creyera conveniente. El estudiante que no se encuentre en el recinto llevara ausente.

Art. 226º.- Para tener Derecho a los Exámenes finales deberán alcanzar como mínimo 60 por ciento de promedio durante el proceso del semestre, según, en la que se incluyen parciales, exposiciones, orales, revisiones bibliográficas, monografías y otras actividades, todas tendrán puntajes y/o porcentajes que sumen a favor del alumno en forma Procesual.

Visión: "Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social."

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
Creada por Ley N° 3198 del 4 de mayo de 2007
FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA
“Santo Tomás de Aquino”



Misión: “Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país.”

Art. 227º.- El que no tuviere el mínimo porcentaje para tener derecho a exámenes finales como lo indica el anterior artículo, tendrá derecho a un solo recuperatorio para poder habilitar, lo harán el mismo día del primer examen final ordinario, siempre y cuando tengan puntajes y/o porcentajes del 30 al 59 por ciento.

Art. 228º.- El que tuviere menos del 30 por ciento no tendrá derecho al examen recuperatorio de habilitación, directamente deberá recurrarla.

Art. 229º.- Para determinar si, con la prueba de recuperación, un alumno alcanza el 60 por ciento de rendimiento mínimo, se calculara la media aritmética de los porcentajes logrados en esa prueba de recuperación, y en el proceso (parciales, trabajos prácticos, revisiones bibliográficas etc.), esta suma de porcentajes será dividida por dos (2), cuando el resultado fuere igual o superior al 60 por ciento el alumno ganara el derecho de presentarse a las pruebas finales, caso contrario deberá recurrarla.

Art. 230º.- Los alumnos que hubieren ganado el derecho de presentarse a pruebas finales de evaluación lo harán de la siguiente manera:

- a- **Primera Evaluación Final**
- b- **Segunda Evaluación Final**
- c- **Tercera Evaluación Final**

Art. 231º.- Los alumnos que reprobaren en tres (3) oportunidades una misma asignatura en los exámenes finales, deberán recurrarla y cumplir con todos los requisitos establecidos. Los pormenores estarán descriptos en el manual de evaluación.

Art. 232º.- Los alumnos deberán estar al día con el pago de los aranceles establecidos, haber devuelto los bienes de la Facultad que fueron prestadas y no adeudar libros en la biblioteca.

Art. 233º.- En las Evaluaciones Practicas de las materias odontológicas profesionales, sean parciales o finales, se regirán de la misma manera que las teóricas según Reglamento vigente en la Facultad de Odontología y Reglamento General de la UNC@, a excepción de que tendrán indicadores específicos de evaluación practica por Cátedra previamente homologado por el Consejo Directivo de la Facultad, se exigirá asistencia de 80 por ciento y las calificaciones serán a consideración de cada Cátedra.

CAPITULO III DE LA ESCALA DE CALIFICACIONES

Art. 234º.- La escala de calificaciones de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Caaguazú, es como sigue:


Puntaje Ponderado


- Menos de 60 por ciento:
- de 60 a 70 por ciento:
- de 71 a 80 por ciento:
- de 81 a 90 por ciento:
- de 91 a 99por ciento:
- 100 por ciento:

Calificación Final

- calificación 1 (uno), insuficiente
- calificación 2 (dos), regular
- calificación 3 (tres), bueno
- calificación 4 (cuatro), distinguido
- calificación 5 (cinco), excelente
- calificación 5 F (cinco felicitado) sobresaliente

Visión: “Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social.

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595(521) 200.838.
Dirección Académica: +595(521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)



CAPITULO IV DEL CÁLCULO DE LAS CALIFICACIONES

Art. 235°.- Para determinar la calificación definitiva de un alumno se sumaran, los porcentajes y/o puntajes logrados en el proceso del semestre y el porcentaje y/o puntaje logrado en el examen final, el rendimiento mínimo es de 60% en ambas circunstancias. El resultado de la suma arrojará el porcentaje que se cotejara con lo previsto en el art. 234 del presente reglamento.

Art. 236°.- Para aprobar una asignatura, el alumno deberá alcanzar, como mínimo, una calificación definitiva de dos (2).

X. BIBLIOGRAFÍA

Básica:

Histología:

- Junqueira, LC, Carneiro, J, *Histología básica*.. 6ª edición. Masson, 2006

Embriología médica:

- Langman, T.W 13° edición, Editorial Wolters Kluwer. Fitzgerald

Complementaria:

- Histología : Ross & Pawlina
- Gómez de Ferraris, ME, Campos Muñoz, A, *Histología y embriología bucodental*, 2ª edición. Editorial Médica Panamericana, 2002
- Cate, AR, *Oral Histology, Development, Structure and Function*. 5th ed.,The C.V. Mosby Comp. St. Louis, Mo USA.1998
- Geneser, F, *Histología. Sobre bases moleculares*. 3ª edición. Editorial Medica Panamericana, Madrid. 2000
- Burkitt, H.G - Young, B - Heath, J.W. *Wheater. Histología funcional. Texto y atlas en color*. 3ª edición. Ed. Harcourt S.A., Madrid. 2000