



I. IDENTIFICACIÓN

Asignatura	Estadística
Curso	Primero
Semestre	Primero
Código	KSO020
Área académica	Investigación
Condición	OC
Carga horaria	Semestrales 48 h Semanales 3 h
Requisitos	Pre requisito: Curso preparatorio de ingreso Correlatividad: Bioestadística
Proyecto integrado	Biología Celular y Molecular

II. FUNDAMENTACIÓN

En la elección de los contenidos a ser desarrollados se tiene en cuenta la estructura del saber matemático y el perfil de entrada de los/as estudiantes, con la pretensión de una integración entre los mismos a partir de ejes temáticos que se definen para el área.


El mundo actual, debe acompañar los cambios que afectan las condiciones materiales de la vida donde las personas van adaptándose, adecuando tanto los contenidos como la metodología.

Las necesidades y los problemas de nuestra época traen cada vez más a un primer plano el uso de la estadística en los diferentes campos del quehacer humano, por consiguiente, para su empleo, se requiere el conocimiento básico de la misma.

La estadística es utilizada para el análisis de los resultados en la aplicación de cuestionarios y test aplicados durante una investigación, a los efectos de medir el grado de aproximación a la realidad de las hipótesis planteadas. Además en ella, se desarrollan técnicas que permiten organizar, resumir, presentar, analizar datos relativos a conjunto de observaciones para extraer conclusiones lógicas basadas en dicho análisis. La estadística es por sí misma auxiliar de todas las demás ciencias.

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 Benitez.
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."

III. COMPETENCIA


- Aplica las técnicas y los métodos estadísticos a la recolección y análisis de datos y resolución de problemas, valorando la estadística como herramienta fundamental para la validación científica de las investigaciones.

IV. CAPACIDADES

Nº	UNIDADES TEMÁTICAS	CÓDIGO	CAPACIDADES
1	INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA	C1	Comprende la utilidad de la Estadística Descriptiva y sus procesos aplicativos en el contexto y la elaboración e interpretación de datos.
2	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS Y GRÁFICOS ESTADÍSTICOS	C2	Utiliza técnicas de recolección de datos para obtener información sobre fenómenos y situaciones diversas para la toma de decisiones.
3		C3	Identifica los elementos matemáticos (datos estadísticos, gráficos, planos, cálculos, etc.) presentes en las funciones que desempeñan y sus aportaciones para una mejor comprensión de los mensajes.
4		C4	Valora la utilidad del lenguaje gráfico y estadístico para representar y resolver problemas concernientes al conocimiento científico concernientes a las ciencias médicas.
5	MEDIDAS NUMÉRICAS DESCRIPTIVAS	C5	Comprende los parámetros centrales más adecuados para describir una distribución en función del contexto y de la naturaleza de los datos.
6		C6	Reconoce el valor de las matemáticas para interpretar, describir y predecir situaciones inciertas.
7		C7	Formula conjeturas sobre el comportamiento de una población de acuerdo con los resultados relativos a la muestra.

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 Benitez.
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)



V. UNIDADES TEMÁTICAS

UNIDAD I - INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA:

- Estadística. Breve historia. Concepto. Población estadística.
- Muestra. Individuo.
- Estadística descriptiva e inductiva.
- Variable estadística. Medición de las variables.
- Técnicas de muestreo.

UNIDAD II - DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS Y GRÁFICOS ESTADÍSTICOS:

- Frecuencia. Clases. Gráficos estadísticos: de barras, lineal, circular,
- Pictogramas y cartogramas. Distribución de frecuencias con datos
- Agrupados. Gráficos: histograma, polígono de frecuencias y pirámide.

UNIDAD III - MEDIDAS NUMÉRICAS DESCRIPTIVAS:

- Medidas de tendencia central: Media aritmética, mediana y moda.
- Cálculo de medidas de tendencia central para datos agrupados.
- Medidas de Posición: cuarteles, deciles y percentiles (Con datos simples)
- Medidas de dispersión o Variabilidad: rango, desviación media, varianza, desviación típica o estándar (Con datos simples)


VI. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Los contenidos programáticos serán desarrollados utilizando una metodología mixta: expositiva (en la presentación de temas) y participativa (en las actividades grupales y uso de computadoras) basados en referentes teóricos aportados por el profesor seguidas del análisis y discusión por parte del grupo.

El docente entregará además lecturas sugeridas y guías de trabajo que los alumnos deberán trabajar según las condiciones que se fijen en cada caso.

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.”

Se pone énfasis en los conceptos, en el aprendizaje de los mismos, en la resolución de situaciones problemáticas y en la reflexión, análisis y comprensión de los resultados obtenidos.

Al final de cada unidad se realizarán evaluaciones, para hacer seguimiento a los trabajos en las sesiones. Con base a este instrumento el estudiante evalúa: las habilidades y destrezas adquiridas al final de cada unidad programática, las actitudes y valores necesarios para su profesión.

ESTRATEGIAS TRANSVERSALES:

- Actitud: comportamiento dentro del aula
- Valores: responsabilidad, respeto, puntualidad, disciplina.

Al mismo tiempo, no se puede dejar atrás, que los trabajos se llevarán a cabo acorde a lo establecido, teniendo siempre en cuenta que, de acuerdo a las necesidades de los estudiantes se podrán modificar. Esto dependerá de la pertinencia de los contenidos de acuerdo a las necesidades de su carrera y la actualización de las mismas.

ESTRATEGIAS SUGERIDAS:


- Trabajos individuales
- Trabajos Grupales
- Exposiciones
- Trabajos de investigación, monográfico
- Portafolios
- Mapas Conceptuales.
- Mapas Mentales.
- Resolución de Situaciones Problemáticas.

VII. EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Siendo la Extensión Universitaria uno de los pilares de la Universidad Nacional de Caaguazú; se llevará a cabo un proyecto de extensión universitaria. Para tal efecto se deberá elaborar y ejecutar el proyecto de acuerdo a las normas de la dirección de extensión universitaria.

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 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."

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. 254º.- 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. 255º.- 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
- 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 determinarán las condiciones de participación, costo, y categoría de los diplomas a otorgarse en cada caso. La cantidad de horas de extensión universitaria que necesitarán 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 un trabajo de monografía o revisión bibliográfica sobre algún tema relacionado con la materia y presentarlo a través de una exposición oral.


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.

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.

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 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."

Se realizan actividades de diagnóstico, valuaciones formativas y sumativas durante las clases. La evaluación será permanente y acumulativa, individual, dual o grupal, pautaada según las diferentes unidades.

Los puntajes serán acumulados durante todo el proceso de enseñanza mediante indicadores predeterminados, los cuales tendrán un peso del 60 % y una prueba final a través de un trabajo de investigación y defensa del mismo, el cual tendrá un peso del 40%

PRUEBAS	PUNTOS
Primera Prueba Parcial	20 p
Segunda Prueba Parcial	20 p
Trabajos Individuales y Grupales	10 p
Presentación de Monografía	10 p
Prueba Global	40 p
Total de Puntos	100 p


INSTRUMENTOS DE EVALUACION:

- ✓ Pruebas escritas
- ✓ Pruebas prácticas
- ✓ Observación
- ✓ Pruebas orales

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.

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 Benitez.
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.”

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, Practica, 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.

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 recursarla.

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 recursarla.

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 recursarla 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.

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.

 Secretaria 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."

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

CAPITULO IV DEL CÁLCULO DE LAS CALIFICACIONES

Art. 235º.- 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. 236º.- Para aprobar una asignatura, el alumno deberá alcanzar, como mínimo, una calificación definitiva de dos (2).

X. BIBLIOGRAFÍA

Básica:


- MARTÍN GUZMÁN CONEJO, M.P. (2006): Manual de Estadística Descriptiva. Madrid, Civitas.

Complementaria:

- DANIEL PEÑA (1991). Estadística. Modelos y Métodos 1. Fundamentos. Ed. Alianza.
- DAVID RUIZ MUÑOZ. Manual de Estadística. Universidad Pablo de Olavide.
- FERNÁNDEZ CORDERO, J.M. Córdoba, A. (1996) Estadística Descriptiva. ESIC.
- FERNANDO GARCÍA Y FERNANDO GARZO; Estadística; Editorial Mc.Graw-Hill.

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 Benitez.
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)