



I. IDENTIFICACIÓN

| | |
|----------------------------|--|
| Asignatura | Bioestadística |
| Curso: | Segundo curso; segundo semestre |
| Código: | KSO043 |
| Área Académica: | Formación Profesional |
| Condición: | OB |
| Carga Horaria: | Semestrales: 64 hs; Semanales: 4 hs |
| Pre- Requisitos: | Estadística |
| Correlativas: | Ninguna |
| Proyecto integrado: | Estadística |

II. FUNDAMENTACIÓN


Dentro del currículum del Odontólogo está contemplada la necesidad de formar individuos competentes, para hacer frente a situaciones de cambio e innovar los conocimientos, esto ayuda a vincularse y al mismo tiempo transferir lo aprendido en post de la sociedad como bien común. Por consiguiente existen disciplinas relevantes que deben ser desarrollada dentro del mismo como:

Bioestadística, es una herramienta que está ligada con el método científico en la toma, organización, recopilación, presentación y análisis de datos, tanto para la deducción de conclusiones como para la toma de decisiones. Bioestadística es la aplicación de la estadística en las ciencias biológicas y de salud proporcionando informaciones necesarias para realizar programas de salud para proteger y/o recuperar la salud, ayuda a confeccionar los indicadores estadísticos para lograr metas y objetivos de salud, por consiguiente el propósito fundamental del programa en función al perfil de egreso se enmarca dentro de la formación de profesionales competentes con formación, técnica-científica, con sentido de responsabilidad y compromiso social con actitudes, conocimientos y habilidades necesarias para toma de decisiones oportuna y eficaz.

La asignatura coadyuva a formar profesionales competentes e íntegros para desempeñarse en un modelo de asistencia que se oriente hacia el paciente y la comunidad, centrado en los resultados científicos y tecnológicos actualizados. Incentivar la Investigación Científica, que genere conocimientos para la resolución de los problemas relativos a su quehacer profesional, tendientes a la conservación de la salud bucodental de la región en la cual se desempeña.

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>



III. COMPETENCIA

Interpreta conceptos elementales utilizados en bioestadística aplicada a las Ciencias biológicas, útiles para el análisis de los eventos socio-sanitarios, para la toma de decisiones así como uso correcto y eficiente de los recursos, en el marco de la confidencialidad de la ética en la gestión del odontólogo.

IV. CAPACIDADES

| Nº | UNIDADES TEMÁTICAS | CODIGO | CAPACIDADES |
|----|--|-----------|---|
| 1 | Generalidades introductorias: bioestadística como herramienta básica para toma de decisiones en salud. | C1 | Elabora enunciado utilizando variables relacionada a la carrera, operacionalizando los mismos. |
| 2 | Estadística descriptiva. medidas de posición medidas de dispersión | C2 | Interpreta comportamiento de un conjunto de datos, medidas de posición y dispersión. |
| 3 | Método estadístico y diseños muestrales en la investigación. | C3 | Utiliza técnicas de muestreo para el estudio de poblaciones y toma conciencia de la necesidad de extraer conclusiones de poblaciones a partir de muestras. |
| 4 | Inferencia estadística / Bidimensional | C4 | Interpreta resultados de inferencia estadística para análisis orientado a generar información relevante que contribuya al fortalecimiento de las decisiones |



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."

| | | | |
|---|---|----|--|
| 5 | Indicadores estadísticos medidas de frecuencia de la enfermedad | C5 | Interpreta los resultados de las medidas de sensibilidad, especificidad, valores predictivos, intervalos de confianza. |
| 6 | Construcción de indicadores de salud. | C6 | Explica relación entre los diferentes indicadores y su impacto. |

V. ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

Unidad I.- Generalidades introductorias: Bioestadística como herramienta básica para toma de decisiones en salud.

Bioestadística como herramienta de salud. Triada de la bioestadística

Alcance dentro de la salud/utilidad

Población tipos según su estudio

Muestra

Variable estadística tipos

Ejercicios de aplicación

Unidad II.- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA.

Medidas de Posición

Agrupación de datos para medidas de posición utilidad en epidemiología:

Deciles- Cuartiles- Percentiles

Ejercicios de aplicación

Medidas de Dispersión

Rango

Varianza


Desviación Standard

Coficiente de variación.

Ejercicios de aplicación

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."

Unidad III.- MÉTODO ESTADÍSTICO Y DISEÑOS MUÉSTRALES EN LA INVESTIGACIÓN.

Estadística y método científico. Muestreo. Ventajas del método de muestreo con relación al censo. Métodos de muestreo: Probabilísticos y no probabilísticos.

Muestreos probabilísticos: Muestreo aleatorio simple, Muestreo estratificado aleatorio, muestreo por conglomerados, muestreo sistemático. Muestreos no probabilísticos: Muestreo por conveniencia, según criterio y por cuotas.

Pasos en la elección de la muestra. Ejercicios de aplicación.

Unidad IV.- INFERENCIA ESTADISTICA / BIDIMENSIONAL

Variable estadística bidimensional/ Correlación lineal

Coefficiente de correlación /Coeficiente de determinación

Significancia estadística utilizando valores críticos de Pearson

Ejercicios de aplicación

Estadística inferencial./ Estimación (para cálculos de promedio y porcentajes

Estimación. Intervalo de confianza.

Propósitos de la inferencia estadística

Distribución t

Chi-cuadrada

Unidad V. - INDICADORES ESTADISTICOS MEDIDAS DE FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD

Tasa

Razón

Proporción


Incidencia – Prevalencia-Ataque-

Riesgo relativo

Odds ratio

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 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."

Diferencia de riesgo

Reducción de riesgo

Casos y controles

Intervalos de confianza

Introducción a Indicadores/ índices más usuales en Odontología

Unidad VI.- CONSTRUCCION DE INDICADORES DE SALUD.

Indicadores demográficos

Indicadores de mortalidad

Indicadores de morbilidad

VI. LAS COMPETENCIAS Y LA RELACIÓN CON LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES


La competencia que se desea lograr se relaciona con las actividades dentro del marco el aprendizaje significativo y del constructivismo pedagógico. Para realizar el proceso de enseñanza aprendizaje el desarrollo de la disciplina integra los sgtes. Método inductivo básico, Método de construcción de conceptos, Método de solución de problemas, Método de construcción de problemas o problematización y el Método de motivación y cambio.

Para el logro de los mismos se propone actividades que involucra a los estudiantes dentro del aprendizaje significativo como ser:

- Lecturas,
- tareas,
- ejercicios,
- reflexiones,
- presentaciones,
- exposiciones de alumnos,
- investigación de temas,
- Portafolio de evidencias

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)



VII. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

| Estrategias de enseñanza | Actividades de aprendizaje |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">Presentaciones,supervisión de prácticas,aprendizaje basado en problemas,Debates,lluvia de ideas,Estudio dirigidoInvestigaciones bibliográficasAnálisis de situaciones problemáticasFormación de gruposDiscusión | <ul style="list-style-type: none">Lecturas,tareas,ejercicios,reflexiones,presentaciones,exposiciones de alumnos,investigación de temas,Portafolio de evidencias |

VIII. EVALUACIÓN

CAPITULO II

DEL DERECHO A LAS EVALUACIONES FINALES DEL SEMESTRE

Art. 224°.- Deberán haber alcanzado como mínimo 80 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. 225°.- 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. 226°.- 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. 227°.- 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.

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."

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

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 recurrar la 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 registrarán 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:

| <u>Puntaje Ponderado</u> | <u>Calificación Final</u> |
|--------------------------|---|
| - Menos de 60 porciento: | calificación 1 (uno), insuficiente |
| - de 60 a 70 porciento: | calificación 2 (dos), regular |
| - de 71 a 80 porciento: | calificación 3 (tres), bueno |
| -de 81 a 90 porciento: | calificación 4 (cuatro), distinguido |
| -de 91 a 99porciento: | calificación 5 (cinco), excelente |
| -100 porciento: | 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 Benitez.
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 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 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).

Art. 237º.- En las asignaturas complementarias, los alumnos de la Facultad de Odontología UNC@ llevarán la calificación de APROBADO, si cumplieren con el requisito mínimo, y si lo reprobaren llevarán la calificación REPROBADO.

IX. BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA

Goana Estela. (1990). Bioestadística. Paraguay.

Hernández Sampieri. (2014). Metodología de la investigación. MEXICO: MEXICO.

Hewitt, C. N. (1992). Methods of Environmental Data Analysis

Murray Spiegel. (2009). Estadística. México

Triola Mario F.(2013).Estadística. México. Décimo 1º Edición.

COMPLEMENTARIA


<http://escuela.med.puc.cl/recursos/recepidem/PDF/epiDesc5>,

<http://escuela.med.puc.cl/recursos/recepidem/PDF/epiDesc5>,

Mañón-Salas, (2012). Revista Internacional. Scielo.org.mx

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)