



PROGRAMA DE CURSO
EPIDEMIOLOGÍA Y BIOESTADÍSTICA

Validación Programa		
Enviado por: Camilo Quezada Gaponov	Participación: Profesor Encargado	Fecha envío: 27-07-2023 12:40:40
Validado por: Josue David Pino Castillo	Cargo: Coordinador de Nivel	Fecha validación: 27-07-2023 12:42:30

Antecedentes generales	
Unidad(es) Académica(s): - Departamento de Fonoaudiología	
Código del Curso:FO04021	
Tipo de curso: Obligatorio	Línea Formativa: Básica
Créditos: 4	Periodo: Segundo Semestre año 2023
Horas Presenciales: 54	Horas No Presenciales: 54
Requisitos: FO01021006011/FOSALUPU2/SP10001	

Equipo Docente a cargo	
Nombre	Función (Sección)
Camilo Quezada Gaponov	Profesor Encargado (1)
Dante Cáceres	Profesor Coordinador (1)



Propósito Formativo

La salud pública tiene sus bases en tres pilares: la epidemiología, las políticas y los sistemas de salud. Un profesional de la salud debe conocer cómo se mide el nivel de salud en la población y cómo se estudian las causas de las enfermedades, con el objetivo de prevenirlas, y/o controlarlas. En este curso se presentan además conceptos básicos de estadística para introducir a los alumnos al ámbito de la Investigación.

Competencia

Dominio: Investigación

Es el ámbito de acción que implica generar conocimientos para aportar a la calidad de vida de las personas y contribuir al desarrollo de la disciplina, en coherencia con el dominio transversal de responsabilidad social.

Competencia: Competencia 1

Analiza con juicio crítico y constructivo la información relacionada con el saber y quehacer de su disciplina.

SubCompetencia: Subcompetencia 1.1

Organizando y analizando críticamente la información científica.



Resultados de aprendizaje
RA1. Analizar un conjunto de datos de salud para construir indicadores que miden el estatus de salud de la población, haciendo uso de herramientas bioestadísticas descriptivas e inferenciales.
RA2. Asociar los tipos de enfermedades con el diseño de estudio, para reconocer el tipo de estudio adecuado en una situación determinada.
RA3. Reconocer tipos de variables y plantear hipótesis causales.
RA4. Interpretar información descriptiva y gráfica en artículos científicos del área de la Fonoaudiología.
RA5. Crear y manipular plantillas de datos en hojas de cálculo.
RA6. Generar gráficos y tablas para inspección de datos.

Unidades	
Unidad 1: Introducción al pensamiento estadístico	
Encargado: Camilo Quezada Gaponov	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
Identifica la bioestadística como una metodología científica para el análisis de la variabilidad de los fenómenos biológicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Clases expositivas • Análisis interpretativo de artículos
Unidad 2: Estadística descriptiva	
Encargado: Camilo Quezada Gaponov	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
<ul style="list-style-type: none"> • Prepara y procesa datos para obtener resultados • Realiza análisis exploratorio de los datos • Conoce los componentes de una base de datos (observación, dato, variable) y sus principales características. • Realiza análisis exploratorio de datos (fundamentos y tipos de variables). • Conoce las principales medidas para estudiar variables (posición, dispersión.) • Construye e interpreta tablas y gráficos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo y creación de planillas de cálculo • Estudiante asiste a clases expositivas y talleres en sala computación • Evaluación escrita
Unidad 3: Introducción a la epidemiología	
Encargado: Dante Cáceres	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los orígenes de la epidemiología. • Reconoce e identifica la epidemiología descriptiva. 	Artículo, taller página web Snow.
Unidad 4: Medidas de frecuencia y efecto en epidemiología	



Unidades	
Encargado: Camilo Quezada Gaponov	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
<ul style="list-style-type: none">• Identifica las principales medidas epidemiológicas.• Interpreta las las principales medidas epidemiológicas.• Calcula la principales las principales medidas epidemiológicas.	Clase expositiva y taller.
Unidad 5: Inferencia estadística	
Encargado: Dante Cáceres	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
<ul style="list-style-type: none">• Comprende el concepto de inferencia estadística como una extrapolación.• Reconoce la diferencia entre población y• Comprende el concepto de estimación de parámetros y de intervalo de• Conoce el concepto de hipótesis estadísticas.• Interpreta el significado de las tablas de contingencia	Clases expositivas y lectura de artículos
Unidad 6: Diseños básicos en estudios epidemiológicos	
Encargado: Dante Cáceres	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
<ul style="list-style-type: none">• Identifica los principales diseños básicos en estudios epidemiológicos• Interpreta el concepto de riesgo relativo y odds ratio.	Clase expositiva y taller



Estrategias de evaluación			
Tipo_Evaluación	Nombre_Evaluación	Porcentaje	Observaciones
Prueba teórica o certámen	Prueba teórica	30.00 %	Módulo Bioestadística 50%
Taller	Taller excel	20.00 %	Módulo Bioestadística 50%
Prueba teórica o certámen	Prueba epidemiología	20.00 %	Módulo Epidemiología: (50%)
Taller	Taller 1	10.00 %	Módulo Epidemiología 50%
Taller	Taller 2	10.00 %	Módulo Epidemiología: (50%)
Seminario	Seminario	10.00 %	Módulo Epidemiología: (50%)
Suma (para nota presentación examen)		100.00%	



Bibliografías

Bibliografía Obligatoria

- J. Gorgas Garcíá , N. Cardiel López, J. Zamorano Calvo , 2009 , Estadística Básica para Estudiantes de Ciencias , Universidad Complutense de Madrid , Español
- J. Susan Milton , Estadística para Biología y Ciencias de la Salud , 3ª Edición Ampliada , Mc Graw-Hill/interamericana , Español
- Ernesto Medina , Métodos Epidemiológicos en Clínica y en Salud Pública , Español

Bibliografía Complementaria

- M. R. Chernick & R. H. Friis , 2003 , • Introductory Biostatistics for the Health Sciences , John Wiley & Sons, Inc , Inglés
- , 2000 , Estudios Epidemiologicos: Salud Pública de México 2000 , 42 , Español , 144
- , 2000 , Desarrollo Historico de la Epidemiologia: Salud Pública México 2000 , 42 , 2 , Español , 133
- , 2000 , Principales Medidas en Epidemiología: Salud Publica de Mexico , 42 , 4 , Español
- , Apuntes de clases disponibles en la plataforma U-Cursos , Español



Plan de Mejoras

- Se procurará entregar las notas y retroalimentaciones de las evaluaciones en mejores plazos.
- Se procurará mantener y mejorar las relaciones de cordialidad entre los docentes y estudiantes.
- Se procurará y profundizará en las fortalezas del curso.
- Se procurará mantener las actividades evaluativas (y las respectivas ponderaciones) establecidas en el programa.



Requisitos de aprobación y asistencia adicionales a lo indicado en decreto Exento N°23842 del 04 de julio de 2013.

Porcentaje y número máximo permisible de inasistencias que sean factibles de recuperar:

Las clases teóricas son de asistencia libre; sin embargo, se recomienda a los estudiantes asistir regularmente. Las actividades obligatorias requieren de un 100% de asistencia. Son consideradas actividades obligatorias, las evaluaciones y las actividades prácticas que se realizan en un laboratorio o en un campo clínico, además de actividades de seminarios y talleres. En este curso el estudiante podrá faltar a un máximo de dos actividades obligatorias, que no sean evaluación, presentando justificación por conducto regular en los plazos establecidos.

Las modalidades de recuperación de actividades obligatorias y de evaluación:

En el caso que la inasistencia se produjese a una actividad de evaluación, la presentación de justificación de inasistencia debe realizarse en un plazo máximo de cinco días hábiles a contar de la fecha de la inasistencia. El estudiante deberá avisar por la vía más expedita posible (telefónica - electrónica) dentro de las 24 horas siguientes. Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1.0) en esa actividad de evaluación. Resolución N° 14 66 "Norma operativa sobre inasistencia a actividades curriculares obligatorias para los estudiantes de pregrado de las Carreras de la Facultad de Medicina

Otros requisitos de aprobación:

Condiciones adicionales para eximirse:

Curso no posee examen.

¿El examen es reprobatorio?

NO, el examen no será reprobatorio.



ANEXOS

Requisitos de aprobación.

Artículo 24: El rendimiento académico de los(las) estudiantes será calificado en la escala de notas de 1,0 a 7. La nota mínima de aprobación de cada una de las actividades curriculares para todos los efectos será 4,0, con aproximación. Las calificaciones parciales, las de presentación a actividad final y la nota de actividad final se colocarán con centésima (2 decimales). La nota final de la actividad curricular se colocará con un decimal para las notas aprobatorias, en cuyo caso el 0,05 o mayor se aproximará al dígito superior y el menor a 0,05 al dígito inferior(*).

Artículo 25: El alumno(a) que falte sin la debida justificación a cualquier actividad evaluada, será calificado automáticamente con la nota mínima de la escala (1,0).

Artículo 26: La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que evidencie el(la) estudiante en las competencias establecidas en ellos. La calificación final de los diversos cursos y actividades curriculares se obtendrá a partir de la ponderación de las calificaciones de cada unidad de aprendizaje y de la actividad final del curso si la hubiera. La nota de aprobación mínima es de 4,0 y cada programa de curso deberá explicitar los requisitos y condiciones de aprobación previa aceptación del Consejo de Escuela.

Artículo 27: Los profesores o profesoras responsables de evaluar actividades parciales dentro de un curso deberán entregar los resultados a los(as) estudiantes y al(la) Profesor(a) Encargado(a) en un plazo que no exceda los 15 días hábiles después de la evaluación y antes de la siguiente evaluación. En aquellos cursos que contemplan Examen Final, la nota de presentación a éste deberá estar publicada como mínimo 3 días hábiles antes del examen y efectuarlo será responsabilidad del(la) Profesor(a) Encargado(a) del Curso.

Artículo 28: Al finalizar el curso, o unidad de aprendizaje podrán existir hasta dos instancias para evaluar los logros de aprendizaje esperados en el(la) estudiante, debiendo completarse el proceso de calificación en un plazo no superior a 15 días continuos desde la fecha de rendición del examen de primera oportunidad.

Artículo 29: Aquellos cursos que contemplan una actividad de evaluación final, el programa deberá establecer claramente las condiciones de presentación a esta.

1. Será de carácter obligatoria.
2. Si la nota es igual o mayor a 4.0 el estudiante tendrá derecho a dos oportunidades de evaluación final.
3. Si la nota de presentación a evaluación final está entre 3.50 y 3.94 (ambas incluidas), el estudiante sólo tendrá una oportunidad de evaluación final.
4. Si la nota de presentación es igual o inferior a 3.49, el estudiante pierde el derecho a evaluación final, reprobando el curso. En este caso la calificación final del curso será igual a la nota de presentación.
5. Para eximirse de la evaluación final, la nota de presentación no debe ser inferior a 5,0 y debe estar especificado en el programa cuando exista la eximición del curso.



Requisitos de aprobación.

(*) la vía oficial para el ingreso de notas es u-cursos, deben ser ingresadas con dos decimales. sólo la nota del acta de curso es con aproximación y con decimal, siendo realizado esto automáticamente por el sistema

Reglamento general de los planes de formación conducentes a las Licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, Decreto Exento N° 23842 del 04 de julio de 2013.



Norma operativa de inasistencia a actividades obligatorias y evaluaciones.

ACTIVIDADES OBLIGATORIAS:

Todos los cursos deben explicitar en su programa, y en la sesión inaugural, las actividades que son obligatorias y que requieren un porcentaje de asistencia sin ser evaluaciones; si estas son recuperables o no y los respectivos mecanismos de recuperación. Esta acción es de responsabilidad del PEC o Coordinador de Curso y debe ser de carácter presencial.

La cantidad de actividades obligatorias que no son evaluaciones debe representar un mínimo del programa y debe estar debidamente justificadas en su pertinencia para la formación. Asimismo, el porcentaje máximo de inasistencias debe estar claramente definido en el programa y responder a criterios de flexibilidad y posibilidades de recuperación.

Frente a inasistencias a estas actividades, se deberán seguir los siguientes pasos:

NORMAS PARA ACTIVIDADES OBLIGATORIAS QUE NO SON EVALUACIONES

1. Si bien bajo el reglamento vigente, no es obligación el presentar una justificación a actividades obligatorias que no son evaluadas, se recomienda que presenten una justificación fundada, ya sea por causas de salud o psicosociales.
2. Las inasistencias debidamente justificadas a estas actividades podrán recuperarse de acuerdo con lo indicado en el programa de curso y la factibilidad para ello (Ej.: restricción de cupos y fechas en campo clínico).
3. La inasistencia a una actividad obligatoria no evaluada deberá ser comunicada, vía solicitud al sistema en línea de justificación de inasistencias provisto para los y las estudiantes en el [Portal de Estudiantes](#) e informada directamente a la coordinación de nivel por la vía disponible para cada estudiante.
4. Si un estudiante se aproxima o sobrepasa el número máximo de inasistencias, el Profesor Encargado de Curso debe presentar el caso al Coordinador de Nivel, quien verificará si las inasistencias se producen en otros cursos del nivel respectivo.
5. No obstante, lo descrito en el punto 1, el estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido debe presentar elementos que justifiquen las inasistencias (Ej, certificado médico comprobable, informe de SEMDA, causas de tipo social o familiar acreditadas por el Servicio de Bienestar Estudiantil), siendo facultad del PEC, Consejo de Nivel o Consejo de Escuela, determinar si es aceptada o no.
6. El estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido, y no aportó elementos de juicio razonables y suficientes que justificaran el volumen de inasistencias, figurará como "Reprobado" en el Acta de Calificación Final de la Asignatura con nota final 3.4.



Norma operativa de inasistencia a actividades obligatorias y evaluaciones.

NORMAS PARA ACTIVIDADES OBLIGATORIAS DE EVALUACIÓN

1. La justificación de inasistencias a evaluaciones debe presentar una justificación fundada, ya sea por causas de salud o psicosociales.
2. La justificación de cada inasistencia a una evaluación deberá ser comunicada vía solicitud al sistema en línea de justificación de inasistencias, provisto para los y las estudiantes en el [Portal de Estudiantes](#), en un plazo máximo de 5 días e informada directamente a la coordinación de nivel por la vía disponible para cada estudiante, presentando elementos que justifiquen las inasistencias (Ej.: certificado médico comprobable, informe de SEMDA, causas de tipo social o familiar acreditadas por el Servicio de Bienestar Estudiantil).
3. Las inasistencias debidamente justificadas a estas actividades deberán recuperarse de acuerdo con lo indicado en el programa de curso.
4. Si la justificación se realiza en los plazos estipulados y el PEC acoge la justificación, la actividad deberá ser recuperada según la forma y plazos informados en el programa.
5. Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1,00) en esa actividad de evaluación.

Si un estudiante con fundamento excepcional y debidamente comprobado no puede dar término a las actividades finales de un curso inscrito, su situación debe ser analizada por el Consejo de Nivel y/o Consejo de Escuela, el PEC y en caso de ser aceptado, se debe dejar pendiente el envío de Acta de Calificación Final por un periodo máximo de 20 días hábiles, a contar de la fecha de cierre de semestre establecida en el calendario académico de la Facultad. Transcurrido este periodo, es responsabilidad del PEC enviar el Acta de Calificación Final (Art. 20 D.E. N°23842/2013). La Dirección de Escuela debe estar en conocimiento e informar oportunamente a Secretaría de Estudios de esta situación. Cabe destacar que la postergación del envío del acta de esta situación en particular, no condiciona el envío del acta del resto del curso, las cuales deben ser enviadas en los plazos regulares y establecidos según calendario académico del año en curso.

*Estas normativas están establecidas en base a la Norma Operativa de Asistencia a Actividades Curriculares Obligatorias – Carreras de Pregrado N° 1466, aprobada el 16 de octubre del 2008 y el vigente actualmente. Sin desmedro de esto, se está revisando esta normativa y será actualizada en el transcurso del segundo semestre con carácter retroactiva, lo que actualizará automáticamente lo descrito en este acápite.



Norma operativa de inasistencia a actividades obligatorias y evaluaciones.

DISPOSICIONES FINALES:

1. Cualquier situación no contemplada en esta normativa, debe ser evaluada en Consejos de Escuelas respectivos. Lo anterior, teniendo en consideración las disposiciones de reglamentación universitaria vigente.
2. Es responsabilidad de las Direcciones de Escuela, poner en conocimiento de los Coordinadores de Nivel, Profesores Encargados de Curso (PEC), académicos y estudiantes la presente normativa.
3. Las fechas destinadas a actividades de recuperación, deben ser previas al examen final del curso. El estudiante tendrá derecho a presentarse al examen final sólo con sus inasistencias recuperadas.
4. En el caso de cursos que no contemplen examen final, las actividades recuperativas deben ser realizadas antes de la fecha definida semestralmente para el cierre de actas.
5. En caso de inasistencia a cualquier actividad obligatoria, se sugiere que, adicionalmente, el estudiante comunique su inasistencia por la vía más expedita (correo, teléfono, delegada de curso, coordinación de nivel, etc.) a su PEC. Esto puede complementar el ingreso de justificación a la plataforma, favorece la comunicación directa según exista la necesidad de aportar mayores antecedentes para resolver el caso o planificar acciones de acompañamiento futuro.



Política de corresponsabilidad social en la conciliación de las responsabilidades familiares y las actividades universitarias.

Con el fin de cumplir con los objetivos de propender a la superación de las barreras culturales e institucionales que impiden un pleno despliegue, en igualdad de condiciones, de las mujeres y hombres en la Universidad y el país; Garantizar igualdad de oportunidades para la participación equitativa de hombres y mujeres en distintos ámbitos del quehacer universitario; Desarrollar medidas y acciones que favorezcan la corresponsabilidad social en el cuidado de niñas y niños y permitan conciliar la vida laboral, estudiantil y familiar; y, Desarrollar un marco normativo pertinente a través del estudio y análisis de la normativa universitaria vigente y su eventual modificación, así como de la creación de una nueva reglamentación y de normas generales relativas a las políticas y planes de desarrollo de la Universidad; se contempla cinco líneas de acción complementarias:

Línea de Acción N°1: proveer servicios de cuidado y educación inicial a hijos(as) de estudiantes, académicas(os) y personal de colaboración, facilitando de este modo el ejercicio de sus roles y funciones laborales o de estudio, mediante la instalación de salas cunas y jardines infantiles públicos en los diversos campus universitarios.

Línea de Acción N°2: favorecer la conciliación entre el desempeño de responsabilidades estudiantiles y familiares, mediante el establecimiento en la normativa universitaria de criterios que permitan a los y las estudiantes obtener la necesaria asistencia de las unidades académicas en el marco de la corresponsabilidad social en el cuidado de niñas y niños.

Línea de Acción N°3: garantizar equidad de género en los procesos de evaluación y calificación académica, a través de la adecuación de la normativa| universitaria respectiva, con el fin de permitir la igualdad de oportunidades entre académicas y académicos en las distintas instancias, considerando los efectos de la maternidad y las responsabilidades familiares en el desempeño y la productividad tanto profesional como académico, según corresponda.

Para más detalles remitirse al Reglamento de corresponsabilidad social en cuidado de hijas e hijos de estudiantes. Aprobado por Decreto Universitario Exento N°003408 de 15 de enero 2018.