



PROGRAMA DE CURSO EPIDEMIOLOGÍA Y BIOESTADÍSTICA

Esta versión del curso se considera excepcional, debido a la emergencia sanitaria por COVID-19. Las metodologías, calendarios y evaluaciones pueden sufrir modificaciones en el transcurso del semestre, con la finalidad de dar cumplimientos satisfactorios a los resultados de aprendizaje declarados y el propósito formativo comprometido. Los eventuales cambios se llevarán a cabo según la contingencia, serán validados por la Dirección de Escuela y se informarán de manera oportuna a sus participantes, a través de los canales formales institucionales.

Validación Programa		
Enviado por: Camilo Quezada Gaponov	Participación: Profesor Encargado	Fecha envío: 17-08-2022 16:38:04
Validado por: Daniela Paz Rojas Contreras	Cargo: Coordinadora de Nivel	Fecha validación: 18-08-2022 08:05:50

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 2022
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)



Ajustes de ejecución de curso

Por la emergencia COVID-19 estas clases han sido adaptadas para poder ser realizadas de manera no presencial

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. - Asociar los tipos de enfermedades con el diseño de estudio, para reconocer el tipo de estudio adecuado en una situación determinada. - Reconocer tipos de variables y plantear hipótesis causales. - Interpretar información descriptiva y gráfica en artículos científicos del área de la Fonoaudiología. - Crear y manipular plantillas de datos en hojas de cálculo. -Generar gráficos y tablas para inspección de datos.

Unidades

Unidad 1: Introducción al pensamiento estadístico

Encargado: Camilo Quezada Gaponov

Indicadores de logros

Identifica la bioestadística como una metodología científica para el análisis de la variabilidad de los fenómenos biológicos.

Metodologías y acciones asociadas

- Clases expositivas
- Análisis interpretativo de artículos

Unidad 2: Estadística descriptiva

Encargado: Camilo Quezada Gaponov

Indicadores de logros

- Prepara y procesas 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.

Metodologías y acciones asociadas

- 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

- Identifica los orígenes de la epidemiología.
- Reconoce e identifica la epidemiología descriptiva.

Metodologías y acciones asociadas

Artículo, taller página web Snow.

Unidad 4: Medidas de frecuencia y efecto en epidemiología

Encargado: Camilo Quezada Gaponov

Indicadores de logros

Metodologías y acciones asociadas



Unidades	
<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%
Presentación individual o grupal	Trabajo grupal	30.00 %	Módulo Epidemiología: (50%)
Presentación individual o grupal	Presentación grupal de articulo diseños epidemiológicos	20.00 %	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

Plantear ciertas clases más densas con alguna dinámica nueva o complementaria a la ya pasada de modo de fortalecer el aprendizaje de esos contenidos



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

Condiciones adicionales para eximirse:

Curso no posee exención de examen.

El examen final podría no ser reprobatorio pero dependerá de la nómina oficial de cursos administrada por cada Escuela en concordancia con lo estipulado por la Dirección de Pregrado.



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. 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 3.99 (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.

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, en contexto de pandemia.

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.

Según el contexto actual, 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, claramente definido en el programa, debe 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. La justificación de inasistencias a evaluaciones puede presentarse mediante una justificación fundada, reconociendo también en este aspecto la salud mental y las situaciones derivadas de infección por COVID-19 del o la estudiante o del cuidado de personas con quienes conviven. Así mismo, se entregarán facilidades de justificación ante eventualidades como: falta de conexión a internet, corte de luz, duelo por familiar, enfermedad de estudiante o familiar; los cuáles podrán ser presentados con su debida justificación.
2. 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 verifica si las inasistencias se producen en otros cursos del nivel respectivo. A su vez lo presenta al Consejo de Escuela respectiva, instancia que, basada en los antecedentes, califica y resuelve la situación.
3. Las inasistencias debidamente justificadas a estas actividades, deberán recuperarse de acuerdo a lo indicado en el programa de curso.
4. El estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido, figurará como "Pendiente" en el Acta de Calificación Final de la asignatura, siempre que a juicio del PEC, o el Consejo de Nivel o el Consejo de Escuela, las inasistencias con el debido fundamento, tengan causa justificada (Ej, certificado médico comprobable, informe de SEMDA, causas de tipo social o familiar acreditadas por el Servicio de Bienestar Estudiantil).
5. El estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido, y no aportó elementos de juicio razonables y suficientes que justificaran el volumen de inasistencias, figuraba como "Reprobado" en el Acta de Calificación Final de la Asignatura con nota final 3.4.
6. Dado el contexto sanitario, en caso de que un estudiante, por los motivos antes señalados, no pudiese asistir a la fecha de recuperación, contará con una oportunidad adicional de fijar una nueva fecha, cumpliendo con todos los pasos anteriores, En caso de una nueva inasistencia, se procederá según el punto 4 y 5.
7. La inasistencia a una actividad 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.



Norma operativa de inasistencia a actividades obligatorias y evaluaciones, en contexto de pandemia.

NORMAS PARA ACTIVIDADES OBLIGATORIAS DE EVALUACIÓN

1. La justificación de inasistencias a evaluaciones puede presentarse mediante una justificación fundada, reconociendo también en este aspecto la salud mental y las situaciones derivadas de infección por COVID-19 del o la estudiante o del cuidado de personas con quienes conviven. Así mismo, se entregarán facilidades de justificación ante eventualidades como: falta de conexión a internet, corte de luz, duelo por muerte de cercan- enfermedad de estudiante o familiar; los cuáles podrán ser presentados sin justificativo médico o psicosocial.
2. La 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.
3. Las inasistencias debidamente justificadas a estas actividades, deberán recuperarse de acuerdo a 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. Dado el contexto sanitario, en caso de que un estudiante, por los motivos antes señalados, no pudiese asistir a la fecha de recuperación, contará con una oportunidad adicional de fijar una nueva fecha de evaluación, cumpliendo con todos los pasos anteriores. En caso de presentarse una nueva inasistencia a la evaluación recuperativa, se procederá según el punto 6.
6. 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.

Si un estudiante con fundamento y causa justificada, no puede dar término a las actividades finales de un curso inscrito, analizados los antecedentes, por el Consejo de Nivel y/o Consejo de Escuela, el PEC puede 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.



Norma operativa de inasistencia a actividades obligatorias y evaluaciones, en contexto de pandemia.

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.