



PROGRAMA DE CURSO
PRINCIPIOS DE EVOLUCIÓN

Validación Programa

Enviado por: Luis Eduardo Castañeda Sepúlveda	Participación: Profesor Encargado	Fecha envío: 20-07-2023 16:44:38
Validado por: Pablo Antonio Quiroga Marabolí	Cargo: Comisión de Currículo	Fecha validación: 04-08-2023 16:34:46

Antecedentes generales

Unidad(es) Académica(s): - Instituto de Ciencias Biomédicas	
Código del Curso: KI02011	
Tipo de curso: Obligatorio	Línea Formativa: Básica
Créditos: 4	Periodo: Segundo Semestre año 2023
Horas Presenciales: 54	Horas No Presenciales: 54
Requisitos: SR	

Equipo Docente a cargo

Nombre	Función (Sección)
Luis Eduardo Castañeda Sepúlveda	Profesor Encargado (1)
Patricio Alejandro Olguín Aguilera	Profesor Coordinador (1)



Propósito Formativo

Tiene como propósito iniciar al estudiante de Kinesiología en el estudio de los principales factores evolutivos, con énfasis en las modificaciones ocurridas en el sistema locomotor de los homínidos y sus efectos en los sistemas directamente implicados en el movimiento corporal de Homo sapiens. Estos logros se consideran habilitantes para llevar a cabo un análisis más complejo del movimiento humano

Competencia

Dominio: Genérico Transversal

Este dominio dice relación con el conjunto de espacios formativos que contribuyen a la formación fundamental de los profesionales de la salud en tanto sujetos multidimensionales.

Competencia: Competencia 1

Comunicarse correctamente en idioma inglés.

SubCompetencia: Subcompetencia 1.1

Lee comprensivamente textos en inglés, relacionados con temáticas de interés para la profesión.

Competencia: Competencia 3

Establece relaciones interpersonales efectivas.

SubCompetencia: Subcompetencia 3.3

Aplica principios éticos en su actuar profesional y cotidiano.

Dominio: Salud y Estudio del Movimiento

Se entenderá por este dominio para el kinesiólogo egresado de nuestra escuela, como las intervenciones orientadas a mantener o mejorar la calidad de vida de los individuos y poblaciones, a lo largo del ciclo vital y en todas las condiciones o estados de salud de los mismos. Comprende las demandas específicas relacionadas con prevención, promoción, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos.

Competencia: Competencia 2

Estudia, comprende y analiza el movimiento desde los diversos ámbitos de la realización humana y lo evalúa a través de la bioinstrumentación, incorporándolo a su quehacer profesional en las distintas condiciones de salud.

SubCompetencia: Subcompetencia 2.2

Analizando e interpretando el movimiento corporal humano normal y sus alteraciones en todos los ámbitos de realización humana, valorándolo desde una perspectiva, física, biológica, psicomotriz.



Resultados de aprendizaje
RA1. El/la estudiante conoce y comprende el proceso evolutivo, los distintos mecanismos evolutivos y la historia de la evolución humana.
RA2. El/la estudiante conoce los antecedentes fundamentales sobre los orígenes evolutivos de los homínidos en general, y de Homo sapiens en particular.
RA3. El/la estudiante conoce los factores evolutivos que moldearon el sistema locomotor de los homínidos.
RA4. El/la estudiante conoce las consecuencias de las modificaciones causadas por el proceso evolutivo en el sistema músculo esquelético y nervioso, y sus consecuencias en la salud humana.

Unidades	
Unidad 1: Principios de Biología Evolutiva	
Encargado:	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
1) Identifica y distingue las principales teorías sobre la evolución orgánica.	Revisa y discute los contenidos asociados a los respectivos logros de aprendizaje.
2) Explica los mecanismos que dan cuenta de los cambios evolutivos a nivel genético y fenotípico.	Revisa material de apoyo disponible (videos, sitio web del curso, aula digital).
3) Define los conceptos fundamentales de la Genética de Poblaciones y conoce los principios que explican la mantención y variación de las frecuencias génicas y genotípicas en poblaciones humanas.	Realiza simulaciones de Genética de Poblaciones con modelos virtuales.
4) Describe los principales hitos de la evolución de los homínidos.	
Unidad 2: Kinesiología evolutiva	
Encargado:	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
1) Explica desde un enfoque filogenético el origen de las modificaciones músculo-esqueléticas que caracterizan el movimiento corporal de Homo sapiens, con énfasis en la postura ortógrada y la bipedestación obligada.	Revisa y discute los contenidos asociados a los respectivos logros de aprendizaje. Discute artículos científicos donde se profundizan aspectos específicos de los contenidos del curso.
2) Explica el carácter neoténico del desarrollo humano y lo relaciona con los procesos de encefalización y control del equilibrio corporal.	Revisa material de apoyo disponible en hipermedia (videos, sitio web del curso, aula digital).



Unidades

3) Describe la evolución de los homínidos como un proceso biocultural y relaciona causalmente la obesidad con factores biológicos y conductas culturales como el sedentarismo y la falta de ejercicio físico.	Compara réplicas de fósiles de homínidos, plantea problema de investigación e hipótesis, analiza y discute datos originales obtenidos de muestras poblacionales actuales.
---	---



Estrategias de evaluación			
Tipo_Evaluación	Nombre_Evaluación	Porcentaje	Observaciones
Prueba teórica o certámen	Certamen teórico 1	25.00 %	
Prueba teórica o certámen	Certamen teórico 2	25.00 %	
Prueba teórica o certámen	Prueba de seminarios	25.00 %	prueba de desarrollo
Presentación individual o grupal	Huellas de Laetoli	2.00 %	
Control o evaluación entre pares	Control 5	4.00 %	
Control o evaluación entre pares	Control 4	4.00 %	
Control o evaluación entre pares	Control 1	4.00 %	
Control o evaluación entre pares	Control 2	4.00 %	
Presentación individual o grupal	Discusión 1	1.00 %	
Trabajo escrito	Tarea Huellas	2.00 %	
Control o evaluación entre pares	Control3	4.00 %	
Suma (para nota presentación examen)		100.00%	



Bibliografías

Bibliografía Obligatoria

- Howard Hughes Medical Institute , ¿Tienes lactasa? La co-evolución de los genes y la cultura (Autoaprendizaje 5) , Español , Biointeractive , <https://www.biointeractive.org/es/classroom-resources/tienes-lactasa-la-coevolucin-de-los-genes-y-la-cultura>
- Hoard Hughes Medical Institute , Grandes transiciones: el origen de los humanos (Autoaprendizaje 3) , Español , Biointeractive , <https://www.biointeractive.org/es/classroom-resources/grandes-transiciones-el-origen-de-los-humanos>
- Howard Hughes Medical Institute , Interruptores genéticos y la evolución de los cuerpos (Autoaprendizaje 4) , Español , Biointeractive , <https://www.biointeractive.org/classroom-resources/making-fittest-evolving-switches-evolving-bodies>
- Howard Hughes Medical Institute , Anemia Falciforme en contextos de malaria. (Autoaprendizaje 2) , Español , Biointeractive , <https://www.biointeractive.org/classroom-resources/making-fittest-natural-selection-humans>
- P. Olgún , Línea de tiempo Evolución del linaje Homínido. (Seminario 2) , Español , Genial.ly , <https://view.genial.ly/5f63b9cd1c33852b412487ad>
- Howard Hughes Medical Institute , Selección Natural y Adaptación (Autoaprendizaje 1) , Español , Biointeractive , <https://www.biointeractive.org/es/classroom-resources/seleccin-natural-y-adaptacin>

Bibliografía Complementaria



Plan de Mejoras

Se integraron dos instancias de discusión que involucra la revisión de conceptos presentes en los autoaprendizajes, su presentación por grupo y discusión con pares y profesores. Estas actividades son evaluadas.

Se integraron sesiones de retroalimentación después de cada certamen y una sesión de preparación para el examen



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:

9,09 % o 1 sesión de las actividades obligatorias Seminarios o Presentaciones

Las modalidades de recuperación de actividades obligatorias y de evaluación:

Sesión de recuperación común a convenir con el coordinador y encargado del curso

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.