

Programa de actividad curricular

Espacio Curricular

(A) BASES MOLECULARES Y CELULARES DEL ORGANISMO ANIMAL

SEMINARIO ESPACIO A

Coordinador: Eduardo Kessi C.

Participantes: José Luis Arias, Nicole Butto, Sergio Bucarey, M. Soledad Fernández, Marco Galleguillos, Eduardo Kessi, Andrónico Neira, Leonardo Saenz

Créditos: 3 (sin horario fijo)

PRESENTACIÓN

El Seminario Espacio A es una actividad asociada al Espacio Curricular denominado **“Bases Moleculares y Celulares del Organismo Animal”**. En ella se espera que los estudiantes ejerciten, desarrollen o adquieran habilidades para buscar y presentar información relacionada con los ejes de conocimientos contemplados en las Unidades 1, 2 y 3 que conforman este Espacio Curricular, a la forma de una investigación bibliográfica. La actividad tiene como destino contribuir a que los estudiantes adquieran la competencia general definida para este Espacio Curricular, es decir **“dominio del conocimiento básico de los fenómenos biológicos relacionados con los diversos campos de la formación profesional”**, y los desempeños comunes a todas las unidades de este espacio que son las siguientes:

Desempeños comunes esperados para las Unidades del Espacio A

- 1) Reconoce la naturaleza científica de las disciplinas de este espacio, identificando sus estructuras y métodos de estudio y las particularidades de sus lenguajes
- 2) Comprende los procesos celulares a través de conocer e integrar las bases científicas de las distintas disciplinas de este espacio.
- 3) Reconoce la existencia de modelos y los utiliza como herramientas para la comprensión de los fenómenos descritos en las distintas disciplinas
- 4) Reconoce fuentes de información válidas, selecciona la información de acuerdo al tema de interés y la organiza para comunicarla adecuadamente

Ejes de conocimientos de las Unidades 1, 2 y 3:

- Eje 1: Bases de las transformaciones químicas al nivel celular (Unidad1)
- Eje 2: Estructura de la materia orgánica (Unidad 1)
- Eje 3: Procesos de transformaciones metabólicas (Unidad 2)
- Eje 4: Bases de la organización celular (Unidad 3)
- Eje 5: Procesos de multiplicación y diferenciación celular (Unidad 3)
- Eje 6: Métodos para manipular y caracterizar ácidos nucleicos (Unidad 3)

Modalidad

Grupos de 4-5 estudiantes reciben un tema de investigación relacionado con los ejes de conocimiento de las Unidades 1, 2 o 3 y realizan una revisión crítica de la literatura disponible, bajo la dirección de alguno de los profesores del curso. Los estudiantes deben contraponer la información que han recibido a lo largo del curso con aquella que recopilen en torno al tema que se les ha entregado. La asistencia a las actividades que requiera el encargado del grupo y a la presentación del producto final, cuando corresponda, es obligatoria. La presentación de los resultados de la investigación se hace en alguna de las siguientes formas:

- A) Informe escrito
- B) Presentación oral
- C) Presentación de *poster* (panel)

Competencias asociadas con la actividad

- 1) Capacidad de búsqueda, organización y presentación de información.
- 2) Capacidad de citar correctamente las fuentes usadas.
- 3) Capacidad de trabajo en equipo.
- 4) Capacidad de comunicar el resultado de la investigación.

Indicadores específicos asociados con la actividad

- 1) Utiliza correctamente el lenguaje de la disciplina.
- 2) Organiza y expone los argumentos que sustentan su opinión de manera lógica.
- 3) Reconoce fuentes de información válidas y las cita correctamente en un contexto apropiado.
- 4) Reconoce la importancia de la diversidad de opiniones y la posibilidad de que las propias no sean correctas.
- 5) Asume una postura intelectual en base a argumentos, reconociendo la subjetividad intrínseca a todo observador.

Evaluación

La evaluación de la actividad se hace sobre el producto final (informe, presentación o *poster*) y es común para todos los integrantes de un grupo particular. Cada producto cuenta con su respectiva rúbrica, la que se informa a los estudiantes al comienzo de las actividades.

Modos de presentación

Modalidad Presentación Escrita (Informe)

El informe debe venir impreso de acuerdo a las siguientes características:

Formato

El informe debe prepararse de acuerdo a las siguientes instrucciones:

- a) Tamaño de hoja: Carta
- b) Interlineado: 1,5
- c) Letra: Calibri, 11 puntos
- d) Márgenes: 2,5 cm por lado (texto justificado entre los márgenes izquierdo y derecho)
- e) Extensión máxima: 7 carillas (no incluye la bibliografía)

Estructura

El informe debe presentar las siguientes secciones claramente delimitadas:

- a) Portada: indica Título, Nombre de quienes integran el grupo (en orden alfabético), Identificación del grupo, nombre del profesor encargado y año (1 página)
- b) Resumen: máximo 250 palabras (1 página)
- c) Introducción, Desarrollo, Discusión, Conclusiones y proyecciones (5 páginas). Sí se incluye figuras, estas deben estar acompañadas de una leyenda descriptiva (al pie de la figura), estar apropiadamente numeradas e indicar, si corresponde, la referencia respectiva.
- d) Bibliografía: Las referencias deben presentarse de acuerdo a lo aprendido en el Módulo de Manejo de Información Bibliográfica. La extensión de esta sección es libre (no se contabiliza en el número de páginas del informe)

Modalidad Presentación oral

Los integrantes del grupo elaborarán una presentación de 10 a 15 diapositivas en formato de "*power point*".

Esta presentación será expuesta por los miembros del grupo ante todos sus compañeros de curso en un lapso de 20 minutos, seguido de 10 minutos para preguntas y discusión.

Terminada la presentación, los profesores presentes, o los estudiantes, podrán interrogar a cualquier integrante del grupo sobre el tema.

La evaluación de la presentación será común a todos los alumnos del grupo y la realizarán los profesores que asistan de acuerdo a la rúbrica respectiva.

Las referencias deben escribirse de acuerdo a lo aprendido en el Módulo de Manejo de Información Bibliográfica

Modalidad Presentación *Poster*

Los grupos de estudiantes presentarán sus trabajos en una fecha que se comunicará oportunamente. El *poster* deberá tener las siguientes dimensiones: **Alto 110 cm, Ancho 75 cm**. El *poster* deberá contener a lo menos los elementos que se indican en el siguiente diagrama (ver más abajo):

Título (Castellano e inglés)

Integrantes del Grupo, y Curso y Sección

Resumen (300 palabras)

Introducción

Desarrollo y Figuras

Discusión

Conclusiones

Bibliografía Resumida (Las referencias deben escribirse de acuerdo a lo aprendido en el Módulo de Manejo de Información Bibliográfica)

La organización general del póster es libre. Se sugiere hacer uso de plantillas disponibles en la red (buscar en google: *science poster templates*) http://www.posterpresentations.com/html/free_poster_templates.html). El uso de una plantilla obliga a reconocer el sitio desde donde se descargó y la autoría intelectual. **Todos los estudiantes que participen en un grupo deberán estar presentes durante la presentación del trabajo.** La evaluación de la presentación del poster (panel) será común a todos los alumnos del grupo y la realizarán los profesores que asistan de acuerdo a la rúbrica respectiva. Sin embargo, un alumno que no presente un nivel similar a sus compañeros de grupo puede ser evaluado diferencialmente respecto del grupo.

