

## **Programa de actividad curricular**

### **Espacio Curricular**

### **(A) BASES MOLECULARES Y CELULARES DEL ORGANISMO ANIMAL**

### **SEMINARIO ESPACIO A**

**Coordinador:** Eduardo Kessi C.

**Participantes:** Héctor Adarmes, José Luis Arias, 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 ayudar 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**

Capacidad de búsqueda, organización y presentación de información, además de citar correctamente las fuentes bibliográficas consultadas.

Capacidad de trabajo en equipo

Capacidad de comunicar el resultado de la investigación

### **Indicadores específicos asociados con la actividad**

Utiliza correctamente el lenguaje de la disciplina.

Organiza y expone los argumentos que sustentan su opinión de manera lógica.

Reconoce fuentes de información válidas y las cita correctamente en un contexto apropiado

Reconoce la importancia de la diversidad de opiniones y la posibilidad de que las propias no sean correctas.

Capacidad de asumir una postura intelectual

## **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:

Tamaño de hoja: carta.

Interlineado: 1,5

Letras: Arial de 11 puntos,

Margenes: 2,5

Extensión: 7 carillas (sin incluir bibliografía)

El informe debe incluir:

Portada: indica título, nombre de los autores, sección y año. (1 página)

Resumen (1 página, 250 palabras)

Introducción, Desarrollo, Discusión, Conclusiones y proyecciones (5 páginas).

Si se incluyen figuras, estas deben ser acompañadas de una leyenda explicativa y las referencias respectivas.

Bibliografía: Extensión libre (no se contabiliza en el número de páginas del informe).

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

El informe será evaluado de acuerdo a la rúbrica respectiva.

### **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](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.

