



Orientaciones: **Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Gestión de las Organizaciones**

Asignatura: **Seminario**

Nivel: **5º año**

Duración del curso: **anual**

Carga horaria: **2 hs cátedra semanales**

Profesora a cargo: **Graciana Marzorati, Mariel Cappannini, José María Escobar, Ana Julia Lacchini, Germán Ricci y Martín Borrello**

I. FUNDAMENTACIÓN

El Seminario pretende introducir a los alumnos a lo que sería un proceso de investigación en el marco de las ciencias. Abordado en este caso desde las tres orientaciones que brinda el colegio en su ciclo superior y aplicando las metodologías propias de investigación a las disciplinas que las componen.

Además, es importante destacar que la del Seminario es una propuesta pedagógica distinta pues se diferencia de otros espacios curriculares en los siguientes aspectos:

- Es una propuesta metodológica que combina aspectos relacionados con una materia por su desarrollo de contenidos y duración; y al tipo de trabajo de un taller desde la forma en que se plantea la construcción del aprendizaje en el que los alumnos son los actores principales desde la elección del tema que van a desarrollar.

- La forma de trabajar en grupos en el aula desde que inicia el curso.

- Posibilidad de elección de la organización interna del grupo, su planificación y el ritmo de desarrollo del trabajo durante el curso, dentro de las "reglas de juego" pautados por los docentes desde el inicio.

- El docente en este tipo de propuesta toma el rol, de guía o tutor y no la del actor principal.

Al ser parte integrante de la orientación que se brinda a los alumnos en su recorrido por el Ciclo Superior, desde la propuesta curricular, se enfatiza la necesidad de ir profundizando y diferenciando el conocimiento.

No se espera que el Seminario tenga como fin la aplicación de una metodología científica, sino, favorecer algunos aprendizajes que pueden resultar necesarios, pero no suficientes para la realización de una investigación científica. Entre dichos aprendizajes podemos mencionar: explicitar juicios previos, establecer relaciones entre conceptos, plantear un problema, interrogarse, buscar información en relación con el problema, analizar y contrastar información, reflexionar acerca de los recursos metodológicos y su pertinencia para el trabajo, aprender a trabajar en equipo, organizar la división de tareas dentro del grupo y generar valoraciones a partir del análisis de la nueva información que permita establecer diferenciaciones con el estado inicial (conocimientos y juicios previos) del grupo.

Es necesario destacar que éste espacio es único, en todo el trayecto, desde su concepción como tal y su dinámica hasta el seguimiento y evaluación permanente a cargo del equipo docente al frente del mismo, respondiendo así al carácter experimental de las Escuelas Universitarias

II. OBJETIVOS

Diferenciar y profundizar problemáticas acotadas y específicas.

Acceder a una variedad de fuentes de información que garantice la confrontación de datos e ideas.

Favorecer la producción como un medio que permita la elaboración de síntesis originales, donde se articule lo investigado con las propias valoraciones que se generen en los alumnos.

Aprender a elaborar informes en grupo respetando opiniones y consensuando ideas.

Conocer y aplicar técnicas de: entrevistas, encuestas, recopilación documental, observación y laboratorio.

Compartir la producción entre pares y con los docentes.

Favorecer el intercambio y la comunicación entre Orientaciones.

Desarrollar actitudes de responsabilidad, cooperación, solidaridad y respeto mutuo.

III. CONTENIDO

Podemos diferenciar dos tipos de contenido que se desarrollarán en el seminario:

A) Está pautado con anticipación por los docentes y se refiere principalmente a explicar ¿qué es un proceso de investigación? y ¿cómo se realiza un proceso de investigación?¹

Para lo cual se desarrollarán los siguientes temas:

¿Cómo realizar un proyecto de investigación?

Recursos Metodológicos. Características. Ventajas y desventajas de cada uno a saber: recopilación documental, entrevista, encuesta, observación y laboratorio.

Preparación de un informe final. Pasos y recomendaciones.

¿Cómo trabajar en grupo? ¿Cómo preparar el material de estudio? Recomendaciones.

B) No está pautado con anticipación, pues surge de la elección de los temas de parte de los alumnos, y sirve para orientar el conocimiento preliminar de los alumnos sobre las temáticas elegidas y luego para desarrollar el marco conceptual del trabajo.

Estos contenidos específicos son pautados por cada profesor en base a los requerimientos de los alumnos de su curso.

IV. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Como propuesta metodológica, el Seminario es una técnica de grupo que tiene por objeto el estudio intensivo de un tema en reuniones de trabajo debidamente planificadas. Los alumnos no reciben información elaborada de los temas elegidos por ellos, sino que la indagan por sus propios medios en un clima de colaboración recíproca y aplican una metodología que, les permita aproximarse a una investigación sistemática donde se siguen ciertos pasos y se utilizan distintos recursos metodológicos.

Los pasos a seguir van desde la elección de un tema, selección de los aspectos que se desea indagar, explicitación de juicios previos, planteo de una problemática e interrogantes que se derivan de la misma, elaboración de un marco teórico de referencia, planificación del trabajo, etc. Hasta el desarrollo del referido plan de trabajo analizando y contrastando la información inicial; arribando a conclusiones que pueden resultar en nuevos interrogantes o perspectivas para eventuales investigaciones futuras.

Como resultado de todo este proceso se elabora un informe final que se dará a conocer al resto de sus compañeros mediante exposiciones orales, ilustraciones, videos etc. a elección de cada grupo.

Los recursos metodológicos son diversos según las áreas en las que se desarrolla el trabajo de Seminario, lo que incluye desde la investigación bibliográfica hasta el trabajo en el laboratorio de ciencias naturales y el trabajo de campo en distintos lugares como la calle, instituciones, etc., con las respectivas técnicas que cada ámbito requiere.

Dada esta modalidad de trabajo reseñada más arriba, la tarea del docente es acompañar al grupo, asesorar y estimular el proceso de investigación; y, en lo posible, resolver los problemas que se presenten en esta técnica de grupo.

V. EVALUACIÓN

La evaluación consiste en un seguimiento permanente (registrado por los docentes a cargo) del trabajo en dos modalidades:

a) individual con evaluaciones, por un lado, sobre el contenido teórico del curso y por el otro sobre el trabajo de cada uno de los integrantes del grupo a través de la participación en clase, interés y actitud manifiesta y

b) grupal a través de la entrega en tiempo y forma de trabajos e informes parciales y finales.

Ambas instancias son fundamentales y complementarias ya que determinan la acreditación del espacio.

VI. RECURSOS AUXILIARES

Medios audiovisuales

Documentos: escritos, numéricos o estadísticos, cartográficos

Entrevistas

Encuestas

Laboratorios de Biología y Química con instrumental y recursos necesarios

¹ Es importante destacar que al referirnos a un *proceso de investigación* lo estamos haciendo solo a un nivel básico sin la rigurosidad y exigencias propias del método científico que aplicaría un investigador del nivel superior.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- Ander Egg, Ezequiel. (1995). Técnicas de Investigación Social. Ed. Lumen. Bs. As.
- Barderi, M. C. (1995): et al. Ciencias Naturales y Tecnología 1. Ed. Santillana. Bs. As.
- Barderi, M. C. (1999): et al. Biología. Ed. Santillana. Bs.As.
- Boido, G y OTROS (1996). Pensamiento Científico. Módulo 3 y 4. CONICET. Prociencia.
- D'Aquino, Marisa; Barrón, Viviana (2007). Proyectos y metodologías de la investigación. Ed. Maipue Bs. As.
- Dutey-Nocetti. (1995) ¿Cómo hacer? Educación Para la Salud. Ed. Huemul. Bs.As.
- Dutey-Nocetti (1995). ¿Cómo hacer? Biología 1,2,3 y 4. Ed. Huemul. Bs. As.
- Giacobbe, Mirta (1998). Enseñar y aprender Ciencias Sociales. Homo sapiens ediciones. Serie educación. Rosario.
- OBIOLS, Guillermo (2002). Aprender a ser. Ed. Kapelusz. Bs As.
- PASTORINO, A. Ciencia y Tecnología: para qué? Dir. de Impr. del Estado y Boletín Oficial. La Plata.
- ROFMAN, Alejandro y otros (2001). Economía. Ed. Santillana. Bs.As.
- SALKIND, Neild (1998). Métodos de investigación. 3era ed. (Cap. 1, 2 y3). Pearson R. Educación. México.
- SAMAJA, Juan (1994). Epistemología y metodología. Ed EUDEBA, Bs As.
- UBA XXI (1998). Introducción al pensamiento científico. 4ta Ed. EUDEBA