

Taller Revisión de Contenidos Introducción a la Matemática

- ◆ Tipo de actividad: Seminario con aprobación.
- ◆ Docentes responsables: Esp. María Valentina Ceballos Salas; Dra. Vanessa Noelia Toselli
- ◆ Equipo docente: Esp. María Valentina Ceballos Salas; Dra. Vanessa Noelia Toselli
- ◆ Orientación: Métodos Cuantitativos y Pedagógica.
- ◆ Categoría: El taller tendrá una categorización de básico ya que la finalidad que persigue es que pueda ser tomado por cualquier docente, alumno o interesado de la comunidad universitaria.
- ◆ Fundamentación:

El "**Taller de revisión de contenidos de Introducción a la Matemática**" surge como una propuesta estratégica para abordar las particularidades de una de las tres asignaturas del Ciclo de Nivelación de la Facultad de Ciencias Económicas, entendiendo que es una de las materias que genera mayores dificultades en su entendimiento y aprobación. Esta etapa formativa se caracteriza por su importancia en la transición de los estudiantes desde la escuela media hacia el ámbito universitario, enfrentándose a desafíos académicos y metodológicos que requieren una adaptación efectiva, la cual a veces se encuentra dificultada por la cantidad de estudiantes y el cronograma intensivo de cursado. En este contexto, el taller busca dotar a los docentes, tanto nuevos como experimentados, de herramientas conceptuales y didácticas que permitan una enseñanza más pertinente y eficaz, atendiendo a la diversidad de trayectorias previas de los estudiantes.

Uno de los objetivos fundamentales del taller es facilitar la incorporación de nuevos docentes a la dinámica de la asignatura. Esto incluye el análisis crítico del contenido actualizado, explorando su alineación con los objetivos del Ciclo de Nivelación y con las competencias esperadas en el perfil de los futuros estudiantes de Ciencias Económicas. Además, se revisará el nuevo material pedagógico realizado por docentes de la casa de estudios con un enfoque en la claridad, relevancia y adecuación a las necesidades de los estudiantes, buscando fomentar una comprensión sólida de los conceptos matemáticos básicos necesarios para avanzar en sus estudios superiores.

El espacio también está diseñado para promover el trabajo colaborativo entre docentes, lo que permitirá intercambiar experiencias, estrategias pedagógicas y buenas prácticas. La diversidad de enfoques y la experiencia colectiva enriquecerán la construcción de soluciones innovadoras y prácticas para abordar los desafíos del aula, como las dificultades de comprensión conceptual, la heterogeneidad de niveles previos y las problemáticas asociadas al aprendizaje autónomo que caracteriza al ámbito universitario.

Finalmente, el taller enfatiza la importancia de reflexionar sobre el proceso de transición entre la escuela media y la universidad. Este aspecto resulta crucial para garantizar una integración

más fluida de los estudiantes al entorno universitario y fomentar su éxito académico desde el inicio. Así, se busca generar un espacio de diálogo constructivo que contribuya a fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, asegurando que los contenidos y estrategias respondan de manera efectiva a las demandas del presente y las expectativas futuras de la formación en Ciencias Económicas.

♦ **Objetivos:**

El presente seminario persigue los siguientes objetivos específicos:

1. **Analizar los contenidos de la asignatura:** Revisar y reflexionar sobre los temas abordados en *Introducción a la Matemática*, asegurando su coherencia con los objetivos del Ciclo de Nivelación y su pertinencia en relación con las competencias necesarias para las carreras de Ciencias Económicas.
2. **Familiarizar a los nuevos docentes:** Introducir a los docentes que se integran al equipo en los desafíos y particularidades de la asignatura, proporcionando una comprensión clara de su rol en el contexto del Ciclo de Nivelación y del perfil de los estudiantes.
3. **Evaluar y mejorar el material pedagógico:** Revisar el material recientemente incorporado, identificando fortalezas y oportunidades de mejora para garantizar su claridad, relevancia y adaptabilidad a las diferentes trayectorias educativas de los estudiantes.
4. **Diseñar estrategias didácticas colaborativas:** Facilitar un espacio de intercambio entre docentes para desarrollar estrategias innovadoras y efectivas que aborden los principales desafíos del aula, como la heterogeneidad en los niveles de preparación, la motivación de los estudiantes y la transición hacia el aprendizaje autónomo.
5. **Fortalecer el trabajo en equipo:** Promover la construcción de una comunidad docente cohesionada, donde la colaboración y el aprendizaje compartido sean herramientas fundamentales para mejorar la experiencia educativa de los estudiantes.

♦ **Metodología:**

El seminario se divide en cinco encuentros presenciales, a desarrollarse entre el mes de diciembre y la primera quincena de febrero de 2025 (previo al comienzo de cursada de la asignatura en el Ciclo de Nivelación). En cada encuentro, se prevé un breve desarrollo conceptual con lectura previa asignada, como así también la resolución de actividades prácticas del material, y la propuesta de nuevos enfoques pedagógicos. Se fomentará el trabajo en equipo, combinando distintos perfiles docentes para aprovechar al máximo las sinergias que puedan llegar a generarse.

La carga horaria áulica, será entonces de 10 horas presenciales, distribuidas en los 5 encuentros, a lo cual se suma una carga domiciliaria de lectura, revisión de contenidos, y

resolución de ejercicios de 2 horas para cada encuentro, lo cual implica una carga horaria total de 20 horas reloj.

◆ Contenidos:

- Capítulo 1: Números y operaciones aritméticas
- Capítulo 2: Expresiones algebraicas
- Capítulo 3: Ecuaciones e inecuaciones
- Capítulo 4: Funciones y trigonometría
- Capítulo 5: Teoría de conjuntos y lógica simbólica

◆ Cupo de participantes: Se propone un cupo máximo de 30 integrantes.

◆ Evaluación: Para obtener el certificado de aprobación será necesario tener el 70% de la asistencia a los encuentros y realizar adecuadamente el 70% de las actividades propuestas en el taller.

◆ Certificado de Asistencia:

Para lograr esta certificación será menester haber asistido al 70% de los encuentros con participación en las actividades.

◆ Cronograma tentativo de actividades: 5 encuentros presenciales, 3 en diciembre, uno por semana a partir de la semana del 09 de diciembre, y 2 encuentros en febrero, a coordinar con los asistentes fecha y hora.

◆ Carga horaria: Duración total de las actividades: 10 horas (encuentros presenciales) + 10 horas no presenciales. Total: 20 horas.

◆ Bibliografía:

CEBALLOS SALAS, V., BARALDI, R., CONCORDANO, E., CORNEJO, R., MARGARÍA, O., OLMOS, R., QUIROGA, F., RABBIA, E., SANCHEZ, A., TOSELLI, V., (2024) Introducción a la Matemática 2025. Ciclo de Nivelación. Editorial Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Córdoba.

AZPILICUETA J., VARGAS, L., TAVELLA, H., BOBATTO, P., GALOPO, J., EGEA, C., (2024) Matemática. Departamento Ingreso Ciclo de Introducción a los Estudios Universitarios. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba.

REGINATTO, G., ROSSET LUNA, L., BALCEDA, A. Física. Unidad 1. Ciclo de Orientación y Nivelación al Estudio Universitario en Medicina. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba.

Introducción al Estudio de las Ciencias Químicas 2024, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba