



Expediente N°7801/05

Los Polvorines, 13 MAR 2013

VISTO el Estatuto General de la Universidad Nacional de General Sarmiento; la Resolución (CS) N°1472/05; la Resolución (CS) N°4546/12; la Resolución (CIDH) N°2622/12; el Expediente N°7801/05 y,

CONSIDERANDO:

Que el Estatuto General de la Universidad Nacional de General Sarmiento establece en su artículo 16°, inc.l) que es atribución del Consejo Superior modificar los planes de estudio;

Que por Resolución (CS) N°1472/05 se aprobó el plan de estudios del Curso de Aprestamiento Universitario;

Que por Resolución (CS) N°4546/12 se aprobó el texto ordenado del Régimen del Curso de Aprestamiento Universitario -CAU-;

Que en la mencionada resolución se modifica la denominación de la asignatura "Matemática", así como sus objetivos y contenidos mínimos;

Que en tal sentido, corresponde realizar los ajustes correspondientes en el plan de estudios del CAU en cuanto a la nueva denominación de la asignatura, sus objetivos y contenidos;

Que por Resolución N°2622/12 el Instituto de Desarrollo Humano elevó una propuesta de plan de estudios que incluye dichas modificaciones;

Que la mencionada propuesta fue consensuada en el Comité de Formación como órgano de articulación y coordinación de la tarea de formación entre Institutos;

Que resulta necesario sistematizar en un único documento los ajustes incorporados al plan de estudio del CAU y realizar ajustes formales;

POR ELLO:

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SARMIENTO

RESUELVE:

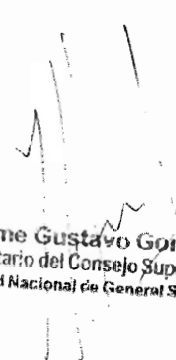
ARTÍCULO 1°.- Dejar sin efecto la Resolución (CS) N°1472/05 que aprueba el plan de estudio del Curso de Aprestamiento Universitario.


ARTÍCULO 2°.- Aprobar el plan de estudios del Curso de Aprestamiento Universitario, que como anexo forma parte de la presente resolución en seis (6) hojas



ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese a todas las dependencias de la Universidad, a la Secretaría Académica, al Departamento de Estudiantes y Docentes, a la División de Títulos y Planes, a la Unidad de Auditoría Interna, a la Asesoría Jurídica, a la Unidad de Biblioteca y Documentación y a la División de Comunicación y Prensa. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN (CS) N° 4621


Dr. Jaime Gustavo González
Secretario del Consejo Superior
Universidad Nacional de General Sarmiento


Dr. Eduardo F. Rinesi
Rector
Universidad Nacional de General Sarmiento



PLAN DE ESTUDIO DEL CURSO DE APRESTAMIENTO UNIVERSITARIO –CAU-

1.- Introducción

El Curso de Aprestamiento Universitario (CAU) tiene por objetivo general el desarrollo de aptitudes que posibiliten a los estudiantes encarar sus estudios universitarios en adecuadas condiciones. El desarrollo de estas aptitudes supone:

- la formación de competencias básicas asociadas a ciertas áreas de conocimiento, indispensables para introducirse en los estudios universitarios.
- La socialización de contenidos básicos propios de esas áreas.
- la socialización de los estudiantes respecto de la Universidad y su proyecto, así como el desarrollo de una cultura del trabajo universitario.

Este conjunto de objetivos generales se expresa a través de tres instancias curriculares: El Taller de Matemática, orientado centralmente al desarrollo de la capacidad lógica y de abstracción, el Taller de Lectoescritura, orientado hacia la adquisición de competencias lectoras y de la capacidad para la producción de textos, y el Taller de Ciencia, orientado al desarrollo de las capacidades de observación, comparación, descripción, análisis y experimentación.

2.- Fundamentación y objetivos del CAU

Para poder llevar adelante exitosamente el trabajo que exige la vida universitaria es necesario contar con un conjunto de competencias básicas: hábitos, organización, conocimientos, actitud frente al estudio y a los problemas. Un estudiante no puede desempeñarse razonablemente en el ámbito académico sin contar con esas capacidades y aptitudes fundamentales. El CAU tiene por función tratar de capacitar a los aspirantes a ingresar a la UNGS para que puedan desarrollar con éxito sus estudios.

En efecto, el CAU está pensado para iniciar al estudiante en la formación básica e integral, fomentar el pensamiento crítico, consolidar metodologías de aprendizaje y de adaptación a las exigencias universitarias y fortalecer la cultura democrática. En síntesis, se busca que el estudiante:

- refuerce y consolide habilidades básicas de lectura y escritura;
- se inicie en formas no tradicionales de abordaje y aprendizaje del razonamiento matemático;
- comience a reconocer y distinguir la naturaleza, las características y los métodos del conocimiento científico;
- adquiera un desenvolvimiento acorde con los requerimientos de la vida universitaria.

3.- Asignaturas que integran el plan de estudios

3.1.- Taller de lectoescritura

Las prácticas universitarias plantean demandas vinculadas con la lectura de textos que corresponden a géneros poco frecuentados en la escuela media (tratados, artículos de revistas científicas, manuales universitarios, textos teóricos, ensayos). A esta novedad se suma el hecho de que la interacción con los textos escritos que se proponen en las diferentes materias (búsqueda de bibliografía, evaluación de la pertinencia de los materiales para una tarea dada, comparación de diferentes fuentes bibliográficas, elaboración de fichas, trabajos prácticos, parciales, monografías) no ha sido generalmente objeto de enseñanza ni de entrenamiento previo.

Por otro lado, el actual desarrollo tecnológico implica una simplificación del acceso a la información, que es cada vez más variada y proveniente de mayor número de fuentes. Dicho desarrollo ha orientado entonces las prácticas universitarias hacia un trabajo focalizado fundamentalmente en la reflexión, el análisis e integración de conocimientos como sustento de la labor científica, prácticas que suponen por parte de los estudiantes un distanciamiento crítico. Por eso, la actividad universitaria exige que el estudiante acceda a un conjunto de conocimientos a través de sus lecturas, y que los evalúe con criterios objetivos, que se ubique a sí mismo y ubique los textos en un espacio determinado de circulación, con reglas propias de producción y recepción, que oriente la actividad hacia ciertos fines, descartando otros según la tarea solicitada, que contemple qué utilidad tiene el conocimiento adquirido y cuándo y cómo es posible aplicarlo, que confronte posturas provenientes de diferentes fuentes, que pueda aclarar, ampliar o complementar la información que lee en un texto a partir de la consulta de otros.

Asimismo, la actividad universitaria exige que los estudiantes escriban textos cuyas características respondan a las restricciones propias de los géneros académicos, para lo cual es indispensable el dominio de habilidades expositivo-explicativas y argumentativas. En la universidad se apela cada vez con mayor frecuencia a las evaluaciones a libro abierto o a la presentación de trabajos escritos extensos, que requieren para su planificación y desarrollo la elaboración de resúmenes, el reconocimiento de problemas y su resolución por comparación de diferentes perspectivas, el análisis de casos, la aplicación de conceptos para apoyar la explicación de un fenómeno, la exposición escrita, etc.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta para la fijación de los objetivos de este espacio, de sus contenidos y de su metodología de trabajo. Por eso, el Taller de Lectoescritura contempla un recorrido que parte de la escritura y de la lectura de géneros más conocidos para los estudiantes para gradualmente ir encarando el trabajo de textos de un mayor grado de teoriedad, propios de prácticas de lectura universitarias. Asimismo, encara la problemática de la lectura y de la escritura contemplando a la vez: a) el trabajo con conjuntos de artículos cuyos temas serán objeto de discusión, y b) un trabajo más focalizado tendiente a promover la reflexión metalingüística a partir de problemas propios de la configuración discursiva de textos prototípicos. A su vez, el Taller de Lectoescritura se propone encarar un trabajo paralelo con la oralidad secundaria y con las prácticas de la comunicación oral propias del ámbito académico. En síntesis, el propósito del Taller de Lectoescritura es capacitar a los estudiantes en la producción e interpretación de discursos escritos y discursos orales académicos –centrados en la elaboración, discusión y transmisión de conocimientos–.





3.1.1.- Objetivos

Lograr que el estudiante desarrolle su competencia comunicativa, especialmente en lo que hace a su desempeño en las prácticas universitarias vinculadas con la lectura, la escritura y la comunicación oral. En particular, que:

- desarrolle habilidades de control de su comprensión y de su producción escrita;
- amplíe sus conocimientos metacognitivos (especialmente, sus conocimientos metadiscursivos) relativos a la resolución de problemas de lectura y escritura de textos en el ámbito universitario;
- logre un buen desempeño en la lectura de textos expositivos y argumentativos y en la escritura de textos expositivos complejos.

3.1.2.- Contenidos mínimos

- La lectura y la escritura como procesos cognitivos. Subprocesos y niveles de cooperación interpretativa.
- La lectura y la escritura como prácticas sociohistóricas: el texto escrito y la sociedad.
- Los aportes de las ciencias del lenguaje a la reflexión sobre la lectura y la escritura: registro y situación de comunicación; los géneros discursivos y los microgéneros; la enunciación y la polifonía; la organización estructural del texto.
- Las actividades de escritura derivadas de lecturas previas propias del ámbito universitario.

3.2.- Taller de matemática

El aprendizaje de la Matemática es una construcción social, en la que el estudiante tiene un rol activo. Un estudiante aprende Matemática cuando es capaz de realizar “actividad matemática” en torno a situaciones propuestas, en este caso, por el docente. Consideraremos como *actividad matemática* a aquel tipo de actividad implicada en la solución de cierta clase de situaciones problemáticas de la cual emergen y evolucionan progresivamente los objetos matemáticos. La actividad matemática que el estudiante desarrolle está relacionada con el sentido que éste le otorgue al concepto que está aprendiendo. El sentido de un concepto está en función de los problemas matemáticos que puede resolver (ya sean extramatemáticos o intramatemáticos) y en relación con el bagaje de conocimientos con los cuales lo pueda conectar.

La propuesta didáctica de la asignatura trata de revertir la situación inicial de los estudiantes, en general desfavorable, proveniente de prácticas de aplicar reglas que no comprende, de poca fundamentación, donde no se apela a su intuición, etc., y apuesta a lograr tanto un cambio actitudinal como la apropiación de herramientas de trabajo matemático y recursos de aprendizaje de la Matemática que pueda reelaborar en su vida académica posterior. A fin de lograr ese cambio actitudinal, la propuesta se centra en el trabajo del estudiante y, de manera conjunta, en el tipo de actividad (no sólo algorítmica,



sino interpretativa, explicativa, deductiva) que deberá realizar. Estas últimas acciones se ven favorecidas, por ejemplo, bajo la tarea de la “modelización matemática” y la “resolución de problemas”, esto último con un tratamiento desde una óptica variada, ya sea como un recurso del que surgen nuevos conocimientos o como aplicaciones de conocimientos ya adquiridos. Con respecto a la apropiación de herramientas de trabajo matemático y recursos de aprendizaje, la propuesta tiene como ejes centrales y vertebradores a la “argumentación” y “lectura comprensiva” de textos que involucran a la matemática en distintos aspectos.

Sin perder de vista que el curso es obligatorio y se ofrece a los estudiantes de todas las carreras de la UNGS y que toma en cuenta las características antes descriptas de los estudiantes, se detallan los siguientes propósitos:

- Proyectar y llevar adelante una enseñanza que permita a los estudiantes construir el sentido de los conocimientos matemáticos.
- Orientar el trabajo para que los estudiantes se sientan seguros de su capacidad de construir conocimientos matemáticos, desarrollen su autoestima y sean perseverantes en la búsqueda de soluciones.
- Proveer a los estudiantes estrategias de control y capacidad para argumentar su propia producción.
- Proponer un tipo de actividad en el aula que apunte a la socialización del conocimiento, lo que redunde en el beneficio de dar un nuevo sentido al mismo.
- Orientar las acciones para que los estudiantes se apropien de pautas para el trabajo intelectual.
- Proveer a los estudiantes nuevas y variadas oportunidades de resignificar los aspectos en los que han enfrentado dificultades en cursos anteriores y sobre los cuales posiblemente hayan acumulado malentendidos.

3.2.1.- Objetivos

Se espera que los alumnos sean capaces de:

- Resolver problemas simples, ya sea que se modelicen con alguna función elemental o bien que requieran sólo de la traducción del lenguaje coloquial al simbólico.
- Obtener información de funciones elementales a partir de gráficos, fórmulas o tablas numéricas (Ceros, positividad, asíntotas, puntos, gráficos, dominio, imagen).
- Describir comportamientos de funciones elementales (cociente de incrementos constantes en la función lineal, diferencia con el comportamiento de otras funciones, como la cuadrática por ejemplo, simetría y vértice en la cuadrática, diferencias entre la proporcionalidad directa e inversa, etc.).
- Operar con números (sumas, restas, multiplicaciones, divisiones y potencias con distintos tipos de números) y con expresiones algebraicas (aplicar distributiva, cuadrado de binomio y diferencia de cuadrados, sumar, restar, multiplicar, dividir polinomios).
- Reconocer algunas operaciones con números y expresiones algebraicas que faciliten la resolución de algún problema de origen tanto matemático como extramatemático.
- Analizar una proposición (de estructura simple) planteada para los distintos contenidos del curso para decidir y justificar sobre el valor de verdad de la misma.





3.2.2.- Contenidos mínimos

Conjuntos numéricos: naturales, enteros, racionales, irracionales, reales. Orden, representación en la recta, operaciones. Figuras planas. Medidas: perímetro y área. Teorema de Pitágoras. Teorema de Tales. Ecuaciones. Funciones: conceptos básicos. Análisis (ceros, gráficos, dominio, imagen, etc.) de funciones elementales: lineal, cuadrática.

3.3.- Taller de ciencia

En consonancia con los propósitos generales del CAU, el Taller de Ciencia se propone como objetivo central desarrollar en los estudiantes, en un nivel introductorio, la capacidad para comprender la naturaleza del conocimiento científico, sus características y sus métodos, así como los pasos a seguir para producir conocimientos a partir de la experiencia directa. Para ello se llevarán a cabo diferentes actividades concretas que mejoren sus aptitudes para la observación, la comparación y la descripción, así como para llevar adelante formas elementales de análisis y/o experimentación. El Taller de Ciencia comparte asimismo con el Taller de Matemática y con el Taller de Lectoescritura los propósitos generales de socializar a los estudiantes con respecto a la Universidad y a su proyecto, así como desarrollar en ellos una cultura del trabajo universitario.

En la definición de los propósitos, el contenido y la metodología de trabajo del Taller de Ciencia se ha tenido en cuenta:

- la necesidad de trabajar con las ideas previas de los estudiantes,
- la necesidad de tomar como objeto de trabajo específico la introducción a los lenguajes científicos,
- la necesidad de trabajar sobre las dificultades para “ofrecer razones, argumentar, defender sus puntos de vista” y sacar conclusiones por sí mismos.
- la necesidad de desarrollar estrategias para resolver eficazmente las tareas en forma grupal.

Teniendo en cuenta estas necesidades y los objetivos enunciados más arriba, se procura ofrecer un Taller de Ciencia articulado con las otras dos asignaturas del CAU, que permita profundizar las líneas de trabajo desarrolladas en ellas.

3.3.1.- Objetivos

El Taller de Ciencia estimulará la formación de competencias de índole procedimental y actitudinal que posibiliten a los aspirantes a ingresar a la UNGS a aproximarse a:

- una comprensión de la naturaleza de la actividad científica;
- el desarrollo de nociones y prácticas elementales de la producción de conocimiento científico.

Es evidente, dada la complejidad de estas cuestiones, que su aprendizaje no puede empezar y terminar en el CAU. Sin embargo, parece valioso que comience en él y tenga continuidad en los ciclos siguientes de formación de los estudiantes.



3.3.2.- Contenidos mínimos

- El conocimiento científico.
- Las preguntas y su importancia en la creación del conocimiento.
- Observación. Diferencia entre datos y hechos. Formulación de hipótesis.
- La producción del conocimiento en el campo de las ciencias sociales y naturales.