

PROGRAMA ANALÍTICO

INSTITUTO DEL DESARROLLO HUMANO		Asignatura	
Código	0007	Ciclo Lectivo	2015
Modalidades	Semestral (semestres 1 y 2)	34 horas (4 h por semana)	
	Intensiva de Verano	24 horas (6 h por semana)	
	Libre	-----	
Carreras	todas		
Coordinación de la asignatura		Andrés Sartarelli	
Coordinadores adjuntos de la asignatura		María Alejandra Aleman (Naturales)y Ariana Reano (Sociales)	
Coordinación general del CAU		Gustavo Carnelli	
Presentación / Fundamentación:			
<p>El Taller de Ciencia integra el Curso de Aprestamiento Universitario compartiendo el objetivo general de promover en los estudiantes el desarrollo de aptitudes destinadas a lograr las condiciones necesarias para el inicio de los estudios universitarios.</p> <p>De acuerdo al diagnóstico llevado adelante por la UNGS es importante la implementación del Taller de Ciencia como tercera asignatura del CAU, sumándose al Taller de Lectoescritura y al de Matemática. Dicho diagnóstico pone en evidencia que los estudiantes, al momento de incorporarse a los estudios universitarios, se enfrentan con una serie de carencias formativas.</p> <p>En términos generales, presentan una escasa comprensión de la naturaleza propia de la Ciencia y del carácter de los procesos de elaboración del conocimiento científico. En principio, ello es atribuible a las dificultades del sistema de enseñanza para dinamizar el potencial reflexivo y creativo de los estudiantes. Ellos acceden a la Universidad tras una enseñanza atomizada del conocimiento, descontextualizado de la realidad histórica de su producción y desprovisto de significación social y cultural, sin que se establezca la conexión entre sus saberes cotidianos y el saber científico, y basado en una metodología de adquisición del conocimiento en la que predomina el texto sobre la práctica de laboratorio o la indagación en el terreno.</p> <p>Por lo tanto, este Taller se propone enriquecer la formación básica de los ingresantes a nuestra Universidad, con el objetivo de ampliar sus competencias intelectuales para hacer frente exitosamente a las demandas de su opción académica, a través de una experiencia interdisciplinaria. El punto fuerte del Taller es trabajar a partir de la indagación (las preguntas) con el fin de acercar a los estudiantes a competencias de índole procedimental y actitudinal vinculadas con nociones y prácticas elementales del trabajo científico. Se espera introducir a los estudiantes en las grandes estrategias vinculadas con la formación del espíritu</p>			

PROGRAMA ANALÍTICO

científico.

Objetivos y Propósitos de la enseñanza:

Los objetivos mas importantes son, que los alumnos:

- Conozcan las características del conocimiento científico y sus diferencias con otros tipos de saberes.
- Que sean capaces de identificar el lenguaje de expresión del conocimiento científico así como sus formas de producción en el ámbito de las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales.
- Reconozcan la importancia del contexto social en la producción del conocimiento científico.
- Puedan distinguir entre las formas de resolución de problemas cotidianos (ideas previas, ideas de sentido común, opiniones) y las formas de abordaje de una cuestión desde el punto de vista de la ciencia.
- Se inicien en el reconocimiento del papel de la teoría, los modelos, las preguntas y las hipótesis como orientadores de un trabajo científico
- Conozcan y puedan experimentar el trabajo con datos sistematizados.
- Conozcan la relación entre la producción de conocimiento y la sociedad

Contenidos:

I. Ciencia y otras formas de conocimiento:

Conocer: una actividad humana. Los mitos, los mitos en la ciencia: el origen de Universo, las explicaciones científicas, la explicación de la religión y la explicación mítica. Ciencia y pseudociencia: la predicción. Ciencia y sentido común. La ciencia como construcción colectiva.

II. La Ciencia: preguntas, problemas y herramientas:

La pregunta como punto de partida. La identificación de problemas. La observación y la interpretación.

Herramientas para aprender ciencia: reconocimiento de hipótesis, reconocimiento de variables relevantes, contrastación de hipótesis, medición, interpretación de datos, estimaciones y aproximaciones.

III. La Ciencia, la sociedad y sus dilemas:

Relación entre la actividad científica y las prácticas sociales. Usos tecnológicos y prácticas sociales. Ética y producción científica.

Lineamientos Metodológicos:

Los encuentros se realizarán bajo la modalidad de taller, dado lo cual la actividad de los estudiantes en la clase es central para esta propuesta de aprendizaje. El dictado de cada uno de los encuentros estará a cargo de dos docentes, uno del área de Ciencias Sociales y otro del área de Ciencias Naturales o Exactas. Se trabajará alrededor de algún núcleo problemático presentado por los docentes quienes coordinarán el análisis y la discusión colectiva, generadas a partir de las consignas propuestas. Se deberá contar con lectura previa del estudiante fuera del horario de

PROGRAMA ANALÍTICO

clases. Se prevén exposiciones por grupos, o individuales o bien los docentes harán una puesta en común, según el caso. Está previsto que se desarrollen ciertas actividades fuera del aula (búsqueda de información en la Biblioteca de la UNGS- Museo de Ciencias de la UNGS, etc.)

Sistema de Evaluación:

Para poder ser evaluado el estudiante debe tener un nivel de asistencia mínima del 80 % de las horas de cursada del Taller

La nota final se compondrá del promedio de tres notas. Ellas se derivan de dos evaluaciones: una correspondiente a temáticas de Ciencias Naturales o Exactas y la otra ligada con las Ciencias Sociales. La tercera nota estará aplicada en función del desempeño del estudiante en clase (participación en clase, entrega de trabajos cuando el docente así lo disponga, etc)

Régimen de Aprobación

El Taller de Ciencia se aprueba obteniendo cuatro o más puntos en cada instancia de evaluación. Se prevé una instancia recuperatoria para aquellos estudiantes que no hayan aprobado o se hayan ausentado con debida justificación a alguna evaluación.

Si la calificación en la cursada fuese menor a cuatro el estudiante deberá recurrar la asignatura.

Bibliografía obligatoria / Bibliografía complementaria:

Obligatoria:

Cuadernillo para Estudiantes. Taller de Ciencia. 2012.

Complementaria:

Colección "Ciencia que ladra..." Siglo XXI Editores Argentina. Universidad Nacional de Quilmes Editorial. Buenos Aires. Argentina.

Colección Ciencia Joven. Eudeba. Buenos Aires. Argentina

Firma del Docente Responsable

A. Sartarelli

Aclaración: