# PROGRAMA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

# PROFESORADO DE MATAMÁTICA

Profesor Aguggia, Juan Pablo 01/04/2018

#### **OBJETIVOS GENERALES:**

- Introducir a los alumnos en esta corriente anglosajona de la didáctica de las matemáticas.
- Generar un espacio de producción y trabajo, de libre colaboración y respeto.
- Acompañar el desarrollo de las ideas y conceptos matemáticos desarrollados en las otras áreas disciplinares desde la mirada de la R. de P.
- Trabajar para mejorar y ampliar la comunicación escrita y oral del estudiante.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

En este espacio se pretenderá que cada estudiante o en su conjunto, logre/n:

- Una activa y responsable participación.
- El descubrimiento, desarrollo y construcción, de heurísticos para la resolución de problemas.
- Comprender la importancia de esta línea didáctica, y las principales consecuencias de la adecuada aplicación de la misma.
- Observar y apreciar el poder de un problema bien elegido.
- Participar en discusiones grupales sobre el desarrollo de su experiencia en la resolución de problemas.
- Entender desde el marco teórico compartido, su propio accionar en la resolución de problemas.

#### **CONTENIDOS:**

- Concepto y enfoques teóricos de la Resolución de Problemas:El concepto de problema. Las heurísticas para la resolución de problemas. La metacognicion como aspiración del propio estudiante.
- La Resolución de Problemas en la Escuela Secundaria: Cómo utilizar esta perspectiva didáctica. Desarrollo de posibles secuencias didácticas.
- Problemas intra y extra matemáticos:Límites y articulaciones entre ambos espacios de problematización. Análisis de las heurísticas propias de resolución.
- Resolución de Problemas en el ámbito del Algebra, de la Geometría y del AnálisisMatemático:reconocimiento y resolución de problemas típicos, y de problemas integradores.

# **EVALUACIÓN:**

Esta será de carácter dinámico en su aspecto más general, en cada instancia de trabajo el estudiante será evaluado y aconsejado en consecuencia. Ante todo se intentará acercar al alumno a la visión de que la evaluación es un vigía del progreso en el aprendizaje, que advierte sobre las dificultades presentes y/o futuras, y marca fortalezas, así como debilidades, invitándole además a autoevaluarse de la manera más crítica posible. De esta forma, cada una de las instancias arriba mencionadas (marco metodológico), que son una consecuencia de los objetivos planteados, tendrán una devolución explícita, dando oportunidad al estudiante de tomar nota, con el fin de armar una aproximación a su propio historial cognitivo.

#### **ACREDITACION:**

- Para promocionar:
  - a) 80% de la asistencia a clases, y ausencias debidamente justificadas.
  - b) Aprobación de los trabajos propuestos en el espacio con nota mayor o igual a siete.
- Para Regularizar:
  - a) 80% de la asistencia a clases, y ausencias debidamente justificadas.
  - b) Aprobación de los trabajos propuestos con una nota mayor o igual a 4 (cuatro) en todos ellos.
- Al ser el espacio de formato taller, el mismo no puede rendirse en condición de libre.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Pochulu-Rodriguez. Educacion Matemática. Aportacion a la formación docente desde distintos enfoques teóricos. Eduvim (Editorial Universitaria de V. María)
- Alagia-bressan-sadovsky. Reflexiones teóricas para la educación matemática.
  Libros del Zorzal.
- Patricia Sadovsky. Enseñar Matemática hoy. Libros el Zorzal.
- Paulo Freire. Pedagogía de la autonomía. Siglo XXI editores.