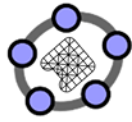




INSP Socorro

Instituto
GeoGebra
de La Plata



Organização
de Estados
Ibero-americanos
Para a Educação,
a Ciência
e a Cultura



Organización
de Estados
Iberoamericanos
Para la Educación,
la Ciencia
y la Cultura



Concurso Matemática, Fotografía y GeoGebra

2018

Instituciones que organizan:

- Instituto Nuestra Señora del Perpetuo Socorro. Quilmes
- Instituto Geogebra de La Plata. (IGLP)
- I.S.F.D. y T. N° 24. Dr. Bernardo A. Houssay.Bernal. Quilmes

Instituciones que colaboran

- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (OEI)
- IBERTIC.OEI
- DIÓCESIS DE QUILMES / JUREC Obispado de Quilmes
- Federación Iberoamericana de sociedades de Educación Matemática (FISEM)

Introducción

Las diversas propuestas didácticas con inclusión de TIC que fueron implementadas en la institución, especialmente las que incluían el uso del software GeoGebra, han dado resultados muy alentadores, en cuanto a los logros académicos de los alumnos involucrados, debido a ello y a la excelente predisposición en los estudiantes, se pretendió extender estas experiencias para todos los alumnos de la Escuela Secundaria. Por ello, en el año 2016, se diseñó e implementó el **1º Concurso “Matemática, fotografía y GeoGebra”**, con el objetivo de favorecer la motivación de los estudiantes y la visualización de los contenidos matemáticos a través de las fotografías y uso de GeoGebra.

Observando los resultados alentadores obtenidos en 2016 y 2017, se convoca a la tercera edición.

Este año se desea implementarla con los estudiantes de ES e Institutos de Formación Docente, de las instituciones educativas públicas y privadas de las distintas provincias de Argentina, con acceso **libre y gratuito** para todas ellas.

Fundamentación:

Con la intención de despertar el interés hacia la Matemática en el año 2016 se lanza **FOTOGEBRA, “Atrapar con tu foto un concepto matemático, si puedes...”**, un concurso que reta a los alumnos a observar detalladamente su alrededor, incitándolos a descubrir que en todo cuanto los rodea está implícita la matemática...

La III edición del Concurso, pretende continuar con la mejora de los aprendizajes en Matemática para los alumnos de nivel secundario y Profesorado en Matemática, de las distintas regiones del país.

Asimismo, esta estrategia pedagógica, está orientada a que los estudiantes puedan capturar un concepto matemático e insertar la imagen tomada de la realidad en el programa GEOGEBRA, para su posterior estudio y modelización.

Permite además trabajar los aspectos que se encuentran contemplados en los Diseños Curriculares de la Provincia de Buenos Aires.

Objetivos:

- Despertar el interés de los alumnos hacia la Matemática
- Potenciar el aprendizaje a través del uso de GeoGebra.
- Relacionar los contenidos del área con la realidad circundante.
- Reflexionar críticamente sobre situaciones planteadas en la vida cotidiana, representada en este caso en la fotografía.
- Estimular la creatividad y la capacidad para expresarse.

Antecedentes

No existe antecedente en la Región de este tipo de certamen, salvo el llevado a cabo el año 2016 en dos instituciones de nivel medio: INSPSocorro y ISFamilia, donde participaron estudiantes del nivel secundario.

El relato de dicha experiencia se puede encontrar en: <http://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Concurso-Matematica-Fotografia-y-GeoGebra-Una-propuesta-para-mejorar-la-imagen>

También es de destacar que el Proyecto 2016 fue presentado en el “Congreso Latinoamericano de GeoGebra: Las TIC al servicio de la innovación educativa 2016. ITM – Colombia”, en el “Día de GeoGebra en Argentina”.IGVL (18/5/17) y en el III Foro iberoamericano de divulgación y cultura científica el 25 de noviembre de 2017.

Facebook del Concurso: <https://www.facebook.com/FotoGebra/>

Correo: fotogebra@gmail.com

Bases de III Edición del Concurso:

1-Participantes:

- a) Podrán participar en este concurso todos los alumnos del nivel secundario y de los institutos de formación docente.
- b) Los trabajos deberán ser realizados por grupos de hasta 2 alumnos/as.
- c) Un mismo alumno/a no podrá pertenecer a más de un grupo.
- d) Cada grupo podrá presentar como máximo 3 trabajos
- e) Los dos alumnos/as de una pareja deben pertenecer a la misma categoría.

2- Categorías:

En función del nivel que curse, los alumnos participarán en una de las cuatro categorías:

Categoría 1: Alumnos de 1º, 2º y 3º año ESB.

Categoría 2: Alumnos de 4º, 5º y 6º año de ESS.

Categoría 3: Alumnos 1º y 2º año Estudiantes del profesorado en Matemática.

Categoría 4: Alumnos 3º y 4º año Estudiantes del profesorado en Matemática.

3- Contenidos:

Se los invita a:

- a- Sacar “fotos” donde se observe cualquiera de las *funciones* estudiadas, para alumnos del 2º y 4º nivel y referido a *geometría* para el 1º y 3º nivel.
 - b- Colocar un “título/lema” a cada fotografía (frase, palabra o símbolo), que haga referencia a un concepto o noción matemática.
 - c- Elegir una fotografía e insertarla en el programa GeoGebra,
 - d- Hallar la función/expresión que mejor se aproxime a la imagen fotografiada.
 - e- Justificar algebraicamente, la expresión que arroja GeoGebra.
 - f- Plantear y resolver una situación problemática.
 - g- Adjuntar un texto de un máximo de 300 palabras, que incluirá una descripción de lo realizado con GeoGebra y de las apreciaciones que deseen compartir respecto de la realización del trabajo, así como cualquier comentario o aclaración que los autores deseen escribir.
-

INSCRIPCIÓN:

Todas las Instituciones interesadas en participar en el concurso deben presentar la solicitud de inscripción antes del día 30 de mayo. Las mismas podrán asistir a una charla informativa, así como también a un taller donde los tópicos principales giren en torno a la modelización matemática y uso básico del software.

Cada institución participante debe contar con un Referente que realice las funciones de contacto, apoyo, seguimiento y justificación del cumplimiento de los requisitos del concurso.

Las instituciones participantes realizarán una instancia interna de preselección de los trabajos a presentar en el concurso a través de un jurado propio de al menos 2 (dos) integrantes. Podrán presentar hasta 10 fotografías por nivel.

Planilla de inscripción:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdrXu_w1Bq2dRpe34S2OVB5V6JGeUO-O8O-kARA0vC82poRkA/viewform?usp=sf_link

PLAZO DE PRESENTACIÓN

Los trabajos se enviarán por correo electrónico a: fotogebra@gmail.com . También deberán presentarse en formato papel. Los que correspondan al 1º y 2º nivel, se remitirán al INSPSocorro antes del 15 de agosto de 2018 a la dirección: Av Clachaquí 4949. Quilmes O. (socorrosecundario2017@gmail.com) y los correspondientes al 3º y 4º nivel al ISFDyTN°24 isfd24@yahoo.com

A la brevedad se comunicará normas (formato, dimensiones) de presentación de las fotografías.

JURADO

Estará compuesto por:

- El Secretario general de la FISEM, DR. Agustín Carrillo de Albornoz Torres
 - Profesores del Instituto Nuestra Señora del Perpetuo Socorro, del Instituto GeoGebra de La Plata, IGV Lopez y del I.S.F.D y T. N° 24.
-

La decisión del Jurado será inapelable una vez fallado el concurso y sus resultados serán comunicados a los direcciones de mail o teléfonos que se indican en la hoja de inscripción.

PREMIOS: Se premiará una fotografía de cada nivel y dos menciones especiales.

Se comunica que los alumnos que ganen el concurso, un grupo de cada nivel, deberán compartir los trabajos con el resto de la comunidad educativa, para generar de alguna manera un proceso de retroalimentación

Prof: Rizzo Karina A.

PLAN de ACCIÓN

Elementos intervinientes en la organización de las actividades.

Momentos o fases del Proyecto:

<i>Actividad</i>	<i>Actores Responsables</i>	<i>Funciones y tareas de los responsables</i>	<i>Recursos y equipamiento necesario</i>	<i>Tiempos (cronograma posible)</i>
Difusión	Autoridades de Institutos Jefatura Jurec	Comunicados a los niveles educativos intervinientes	*Afiche del Concurso con bases y condiciones *Charla informativa a instituciones"	Abril , Mayo y junio
Inscripción	I.N.S.P.S ISFDyTN°24	Recepción de solicitudes	Solicitud de inscripción	Pre inscripción charla/taller Inscripción hasta 30/06/18
Talleres	*Cuerpo docente INSPS *Miembros del IGLP	*Generar un espacio de capacitación para los Docentes y/o alumnos. *Se facilitarán recursos para abordar las actividades propuestas.	*Talleres: uso de GeoGebra. Modelización. * Sala de informática.	Realizar un taller en INSPS y otro en La Plata , destinado a estudiantes y/o docentes de las instituciones inscriptas. junio/2018 INSPS Quilmes junio/2018 Facultad Ingeniería de La Plata Aula Comelli.
Recepción del material	*Cuerpo docente INSPS. *Estudiantes avanzados de carreras de formación docente *Miembros del IGLP	Corrección y selección del material recibido.		Mediados de agosto
Muestra/ Votación	Comisión Organizadora. Escuelas participantes. Comité Evaluador.	Armado del espacio donde se llevará a cabo la muestra de las fotografías participantes del concurso. Evaluación de los trabajos presentados	GIMNASIO ESCENARIO SILLAS TELON VOLADOS CAFÉ MASITAS EQUIPO DE AUDIO	septiembre INSPS. Nivel 1 y 2 ISFDyTN°24 Nivel 3 y 4
Premiación	Comisión Organizadora junto al Dr. Agustín Carrillo de Albornoz Torres Autoridades de Institutos INSPS- ISFDyTN°24,IGLP.	*Organización del evento	*Un obsequio para cada integrante de de los Equipos Ganadores. *Un obsequio para institución Ganadora	Lugar y fecha a convenir.

	Jefatura Y Jurec.		*Un diploma acreditativo para cada integrante de de los Equipos Ganadores. * Un diploma acreditativo para el/los Servicio/s educativo/s.	
--	----------------------	--	--	--

N° de registro: RE-2017-02681410-APN-DNDA#MJ



Concurso Matemática, Fotografía y GeoGebra by Rizzo Karina Amalia is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)
