<u>UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA</u>



Facultad de Ingeniería Ambiental

Feria y Concurso de Proyectos 2017-I

Miércoles 14 de junio de 2017

Explanada de la FIA - de 09:00 a 18:00 hrs.

1. Quienes participan

Equipos de estudiantes de la FIA que han desarrollado proyectos como parte de alguno de los cursos del Plan de Estudios de pregrado o en actividades extra-académicas o de investigación. El proyecto debe contar con la recomendación del profesor del curso correspondiente o del docente Jefe del Proyecto para el caso de actividades extra-académicas o de investigación. En este último caso pueden participar también egresados del último año.

Para participar en la Feria y Concurso de Proyectos Universitarios 2017-I, los docentes FIA deben fomentar la participación de equipos de **estudiantes de las tres especialidades: Ingeniería Sanitaria, Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial e Ingeniería Ambiental.**

2. Inscripciones

Las inscripciones se realizarán en la Oficina de Acreditación (D2-282) presentando:

- a) la ficha de inscripción (Anexo 1) firmada por el profesor del curso y los nombres y apellidos (completos) de los estudiantes autores del trabajo.
- b) Un ejemplar del informe del trabajo (según formato N°3). Además, enviar el archivo virtual del informe del trabajo a la dirección electrónica acreditacionfia@uni.edu.pe.

3. Categoría de los proyectos

Los proyectos se agruparán en categorías según el ciclo académico al que pertenece el curso de cada especialidad.

| N° | Categorías | Observación |
|----|------------------------|---|
| 1 | Primer al Cuarto ciclo | Una sola categoría para las tres especialidades |
| 2 | Quinto al Octavo ciclo | Una categoría por especialidad |
| 3 | Noveno y Décimo ciclo | Una categoría por especialidad |

4. Jurado

Se contará con un jurado para cada categoría formado por tres personas elegidas por el Comité de Acreditación.

5. Presentación de los proyectos

Cada equipo participante debe estar compuesto como mínimo de 03 estudiantes y como máximo por 06, casos excepcionales deberán ser consultados a la Comisión de Acreditación.

Cada equipo de estudiantes preparará su presentación en el ambiente asignado dentro de la Feria y Concurso de Proyectos 2017-1, donde lo expondrá ante el jurado correspondiente en el orden que se indique en el programa.

El tiempo para la presentación es de 20 minutos: 15 minutos de exposición y 5 minutos para las preguntas; puede utilizar PowerPoint, maquetas, prototipos, aplicativos, videos, animación, etc., donde se exhibirá los aspectos técnicos y los resultados del proyecto, así como el trabajo desplegado. La presentación será realizada por no más de dos estudiantes pero las preguntas del jurado serán dirigidas a cualquier miembro del equipo.

Los estudiantes integrantes del equipo participante, deberán estar presente en la feria a la hora indicada, con vestimenta formal, con los materiales de presentación listos, incluyendo el informe del proyecto en tres copias que serán entregadas al jurado. Los equipos que no se presenten puntualmente perderán el derecho a participar en el Concurso.

Para el **Miércoles 14 de Junio del 2017**, los integrantes del equipo de los proyectos designados por números de orden de inscripción, deberán organizar su ambiente asignado en la feria donde colocaran el banner del proyecto en lugar visible, así como colocaran el *laptop* conteniendo su presentación en *PowerPoint*, programas aplicativos, videos, animaciones, etc., o mostrando maquetas o prototipos sobre la mesa disponible.

DEL INFORME DEL PROYECTO

Debe ser preparado en no más de 15 páginas, en físico y digital. Debe contemplar los siguientes contenidos:

- 1. Título del Proyecto
- 2. Participantes estudiantes, profesor asesor.
- Indice.
- 4. Resumen del Proyecto.
- 5. Introducción.
- 6. Antecedentes.
- 7. Metodología.
- 8. Hipótesis.
- 9. Objetivos.
- 10. Desarrollo del Proyecto.
- 11. Conclusiones y recomendaciones.
- 12. Bibliografía.

Ver detalles de la presentación en el anexo 02.

6. Calificación de los proyectos

Los proyectos se evaluarán con los siguientes criterios y ponderación:

| Criterio | Ponderación |
|---|-------------|
| Aplicación de conceptos y técnicas de ciencias e ingeniería | 20% |
| Originalidad del problema y creatividad de la solución | 10% |
| Presentación (maqueta, software, animación, etc.) | 15% |
| Valoración ambiental | 5% |
| Claridad de la exposición | 15% |
| Respuestas a las preguntas del jurado | 10% |
| Integración del equipo de trabajo | 10% |
| Informe escrito | 15% |
| Total | 100% |

7. Presentación de los proyectos

El orden de presentación de los proyectos, la hora y ubicación del mismo se realizará según cronograma que se emitirá oportunamente.

8. Premiación

Se premiarán a los dos primeros puestos de cada categoría:

• Primer Premio: Diploma de honor y obsequio.

• Segundo Premio: Diploma de mención honrosa y obsequio.

Se otorgará constancia de participación a todos los estudiantes participantes en el concurso y a los profesores que los han asesorado.

Se otorgará un diploma de reconocimiento a los docentes asesores de los proyectos ganadores.

9. Cronograma

| Semana | Actividad | | | | | | |
|--------------|---|--|--|--|--|--|--|
| | DIFUSIÓN POR PARTE DEL DOCENTE | | | | | | |
| 13 -18 marzo | El Profesor difunde la Feria de proyectos entre los estudiantes del curso y | | | | | | |
| | en los ambientes de aprendizaje (aula, laboratorios, etc.) | | | | | | |
| 27-31 marzo | | | | | | | |
| 03-08 abril | ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA | | | | | | |
| 10-14 abril | Selección de los temas. | | | | | | |
| 17-21 abril | Organización de los Equipos de trabajo. | | | | | | |
| 02-06 mayo | Desarrollo de los trabajos de investigación. | | | | | | |
| 08-13 mayo | Otras actividades que el rpofesor considere pertinente. | | | | | | |
| 15-20 mayo | - | | | | | | |
| 15 Lo mayo | SELECCIÓN DE LOS TRABAJOS POR EL PROFESOR DE CURSO | | | | | | |
| 22-27 mayo | El Profesor selecciona el o los trabajos de curso que serán inscritos | | | | | | |
| 22-27 mayo | en el Concurso. | | | | | | |
| | INSCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN | | | | | | |
| 29 mayo al | El Profesor presenta los proyectos a la Oficina de Acreditación de la FIA | | | | | | |
| 03 junio | junto con el diseño del banner. | | | | | | |
| | SELECCIÓN POR JURADOS EXTERNOS | | | | | | |
| 05-09 junio | El equipo de expertos selecciona los trabajos que serán presentados en la | | | | | | |
| | FERIA Y CONCURSO DE PROYECTOS. | | | | | | |
| | FERIA Y CONCURSO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA | | | | | | |
| 14 JUNIO | Los estudiantes presentan y exponen sus trabajos al público en general en | | | | | | |
| | los ambientes de la FIA. | | | | | | |

COMISIÓN DE ACREDITACIÓN FIA Abril 2017



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Ambiental

ANEXO N°1: Ficha de Inscripción Feria y Concurso de Proyectos 2017-I

| Título del Proyecto | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|---|--------------|--------------------|--|---------------------|---------------------|--|
| Especialidad(es) (de los alumnos) | | | | | | | | |
| Curso-Sección (nombre y código del curso) | | | | | | | | |
| Docente | | | | | | | | |
| Código | Integrantes del Equi | | quipo | Correo electrónico | | | Teléfono Celular | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Categoría (ciclo en el que se dicta el curso) | (1) 1° al 4° ciclo | | (2) 5° al 8° | ciclo | | (3) 9° al 10 | 0° ciclo | |
| Turno de evaluación del jurado | Turno 01: 10:00 a 13:00 hr | Turno 01: Almuerz 10:00 a 13:00 hrs 13:30 a 14:3 | | | | | | |

| Fecha: | Firma del docente: |
|--------|--------------------|
|--------|--------------------|

ANEXO N°2:

- A. FORMATO DE PRESENTACIÓN DEL BANNER (en archivo digital que pueda ser corregido y modificado ya sea por correo o en CD), conteniendo la siguiente información:
 - NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD
 - NOMBRE DE LA FACULTAD
 - NOMBRE DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO/ESCUELA PROFESIONAL AL CUAL PERTENECE EL CURSO
 - NOMBRE DEL CURSO
 - NOMBRE DEL PROYECTO
 - NOMBRES Y APELLIDOS DEL(OS) DOCENTE(S)
 - NOMBRE Y APELLIDOS DE LOS ESTUDIANTES
 - INTRODUCCIÓN: que debe incluir una breve revisión bibliográfica, metodología, conclusiones y objetivos del proyecto
 - METODOLOGÍA: materiales, equipos, métodos, etc.
 - RESULTADOS: Gráficos, Imágenes, Tablas, etc. Pueden ayudarse también con los prototipos, maquetas, programas aplicativos, videos, animación que evidencian la puesta en práctica del proyecto.
 - CONCLUSIONES
 - AGRADECIMIENTOS: opcional
 - REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: en formato APA

Se recuerda que solo los proyectos capstone van a presentar el proyecto y banner en inglés.

B. FORMATO DE PRESENTACIÓN DEL DÍPTICO/TRIPTICO (en archivo digital que pueda ser corregido y modificado ya sea por correo o en CD), con las ideas fuerza del proyecto. Pueden contener los mismos ítems considerados en el banner.

ANEXO N° 3:

C. FORMATO DE PRESENTACIÓN DEL INFORME DEL PROYECTO

DISEÑO DE UN SISTEMA DE LEVITACIÓN MAGNÉTICA

Peter Tauro Lama, John Diez Marco, José Parlare Folque, María Estelha Polez

Asignatura: Concentración de Minerales III

Facultad de Ingeniería Geológica, Minera y Metalúrgica

Universidad Nacional de Ingeniería

Resumen

Presentar el resumen describiendo brevemente el problema, la solución, los resultados obtenidos. Debe ser entre 10 y 12 líneas.

Palabras Clave: Sistema; Levitación; Magnética

INTRODUCCIÓN

Se presenta con detalle el problema a resolver. Se describen las características y particularidades del problema, así como las limitaciones y restricciones impuestas a la solución, usando el formato de revisión bibliográfica o estado del arte mediante citas bibliográficas que deben estar amarradas con las referencias bibliográficas. [1]

La justificación, relevancia del tema o motivación para realizar el trabajo, también debe ser explicado usando citas bibliográficas [2]

Presentar metodologías, propuestas y resultados de trabajos similares de otros autores. [3]

Señale el objetivo general del proyecto al final de la redacción de la introducción

La Introducción puede ocupar toda esta columna y no hay limite de citas bibliográficas, asi como referencias bibliográficas que entren en esta parte.

METODOLOGIA

Se pueden incluir figuras para la descripción. La Presentación del Problema debe ser 4 a 8 párrafos de 4 a 8 líneas cada uno.

Describir con detalle la metodología empleada, incluyendo materias primas, materiales, equipos usados, programas aplicativos, etc., que incluyan figuras, fotos del prototipo desarrollado, diagramas de bloque, de flujo o de fases, tablas comparativas, cuadros sinópticos, mapas mentales o conceptuales, planeamiento experimental, etc.

RESULTADOS

Se presentan y analizan los resultados obtenidos a partir de las diferentes pruebas realizadas.

Se incluyen las figuras, tablas, de los resultados, etc.

Se presentan los resultados experimentales o de simulacion (los que hubiera).

Los resultados deben analizarse con detalle indicando la coherencia de los mismos, así como la relación con los objetivos planteados.

A veces también pueden discutirse con los resultados previos alcanzados por los trabajos de los autores revisados en la introducción

Si usa tablas y figuras, estas deben estar mencionadas, explicadas en el texto y señalizadas usando una numeración correlativa.

Por ejemplo, la Figura 1, nos muestra el ejemplo de un grafico con colores solidos que se resaltan sobre el color blanco.

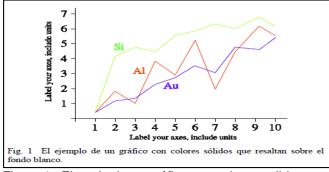


Figura 1 - Ejemplo de un gráfico con colores solidos que se resaltan sobre el color blanco.

[3] S. Zaña, C. Zuo, *Diseño de un Sistema de Levitación Supercondutivo*, California University, www.uc.edu/zana/papers/levit

En la Tabla 1, se muestra las 3 categorías en la que participaran los alumnos según los ciclos o semestres que actualmente cursen.

Tabla 1 - Categorías en la que participaran los alumnos según los ciclos o semestres que actualmente cursen

| Categoría N° | Alumnos de los ciclos |
|-----------------|-----------------------|
| 1 | Primero al Cuarto |
| 2 | Quinto al Octavo |
| 3 | Noveno y Décimo |

Análogamente, la Figura 2, nos muestra el ejemplo de una figura con buena resolución

Figura 2 - Ejemplo de una figura con buena resolución.



CONCLUSIONES

Presentar entre 3 y 6 conclusiones, cada una de un párrafo de 5 a 8 líneas.

La conclusiones se derivan o son consecuencia de los resultados obtenidos, así como del proceso seguido y la metodología empleada.

AGRADECIMIENTOS

Esta parte es opcional, solo considérelo cuando valga la pena resaltar a una persona natural o jurídica (institución) que le ha facilitado ayuda económica y/o le ha entregado otras informaciones relevantes para la realización del proyecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCAS

Considerar como referencias bibliográficas todas las citas bibliográficas que a usado en su proyecto.

[1] A. Medina, P. Díaz y R. Torres, *Microelectrónica*, Ed. Prentice Hall, 2005.

[2] J. Breckling. *The Analysis of Directional Time Series: Applications to Wind Speed and Direction*, Lecture Notes in Statistics. Springer, Vol. 61, 2006.

INDICACIONES ADICIONALES

- El informe se presenta en doble columna y entre 6 a 10 páginas.
- Tamaño de hoja: A4.
- El tipo de la letra es Arial.
- El tamaño de la letra:

Título: 16 y en negritas.

Nombre de autores, asignatura, facultad y universidad: 10 **Título de cada sección**: 11, en mayúsculas y en negritas.

Texto general: 10.

- Todas las figuras, tablas, debes estar centrados y explicados en el texto. Deben tener una leyenda numerada y explicativa en 1 o 2 líneas.
- Todas las ecuaciones debe estar centradas y numeradas.
- La redacción debe realizarse en tercera persona. Ejemplo: se diseñó, se analizó, se probó, se construyó. No debe redactar en primera persona: diseñé, diseñamos, analicé, analizamos, construí, construimos.
- Márgenes:

Superior: entre 1.5 y 2.0 cm. **y en Página inicial**: 3.0 cm. Aprox.

Inferior: entre 1.0 y 1.5 cm. entre 1.0 y 1.5 cm. Derecha: entre 1.0 y 1.5 cm.

Separación entre columnas: entre 0.75 y 1.0 cm

Entregar a los miembros del jurado una copia impresa. Entregar además, un CD con el informe en formato WORD, así como las diapositivas, fotos y videos de la presentación

Av. Túpac Amaru N° 210, Lima 25, Perú Teléfonos: (01) 482-1585

E-mail: acreditacionfia@uni.edu.pe