**FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS**

**QUINTO ENCUENTRO INTERNACIONAL SOBRE**

**LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

***Integración de las ciencias y la tecnología como tendencia educativa***

**JUSTIFICACIÓN**

El desarrollo científico y tecnológico constituye en la actualidad el motor del progreso de un país y son las Ciencias Básicas la base fundamental para este desarrollo. Es por esta razón que se hace necesaria la construcción de una comunidad científica con profundos arraigos en las ciencias básicas que permita dilucidar el camino para la generación de nuevos conocimientos, el desarrollo de bienes de alta tecnología y la generación de información.

La construcción de comunidad científica en el área de ciencias básicas no puede ser independiente de los procesos de enseñanza-aprendizaje en estas áreas, es por esto que se hace necesario que los avances y desarrollos tecnológicos en el área de ciencias básicas permeen los procesos de aprendizaje de los estudiantes que están inmersos en cualquiera de los niveles del sistema educativo, involucrando directamente a los encargados de ser los guías y acompañantes en este proceso como lo son los docentes. En consecuencia, es necesario crear espacios de diálogo académico que permitan mostrar, reflexionar y retroalimentar el proceso enseñanza-aprendizaje, así como la difusión y discusión de los resultados de investigación que en el campo de las ciencias básicas se dan en el país.

Así mismo se debe fortalecer los grupos de investigación en Ciencias Básicas, para aumentar la capacidad y los logros de los distintos grupos de investigación haciendo necesario fomentar actividades de colaboración entre ellos y con grupos de investigación de otros países.

Comprometidos con esta misión la Universidad Católica de Pereira, convoca a docentes, investigadores en educación, investigadores en ciencias Básicas y representantes del Sistema Educativo de la región y del país, a formar parte activa del “**QUINTO ENCUENTRO INTERNACIONAL SOBRE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES (VEIECEN 2019)”** para que compartan sus experiencias y dificultades, para que con ellas enriquezcan las actividades que se llevan a cabo en la enseñanza e investigación de estas ciencias.

**OBJETIVOS GENERALES.**

* Compartir experiencias del proceso de enseñanza de las “Ciencias Exactas y Naturales”, obtenidas por los docentes del sistema educativo nacional e internacional, que han contribuido a la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes, lo mismo que su proyección al mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje de estas ciencias, en el marco de las nuevas tecnologías y la virtualidad.
* Generar espacios que permitan la difusión y discusión de investigaciones en áreas afines a las ciencias básicas aplicadas, con el fin de mostrar el papel fundamental de las ciencias básicas en la solución de problemas en diversas áreas.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1. Consolidar redes académicas articuladoras del sistema educativo.
2. Descubrir, recrear y promover nuevos paradigmas para la enseñanza de las ciencias exactas y naturales socializando las experiencias significativas de los docentes.
3. Propiciar espacios de reflexión entre investigadores de las ciencias exactas y naturales para revaluar y transformar los nuevos horizontes teóricos.
4. Proporcionar herramientas para la enseñanza de las ciencias exactas y naturales que permitan a los docentes, desarrollar e implementar nuevas metodologías y materiales que orienten estos procesos.
5. Propiciar espacios de trabajo que permitan asimilar las aplicaciones de las ciencias exactas y naturales en diferentes áreas, con el fin de contextualizar la enseñanza de estas.
6. Identificar experiencias internacionales relacionadas con los procesos de enseñanza-aprendizaje en ciencias exactas y naturales, así como de su aplicación en otras disciplinas del conocimiento.
7. Propiciar la interacción de grupos de investigación en torno a la reflexión sobre la aplicación de las ciencias exactas y naturales.
8. Identificar experiencias internacionales relacionadas con los procesos de investigación en ciencias exactas y naturales, así como de su aplicación en otras disciplinas del conocimiento.

**POBLACIÓN OBJETIVO.**

* Docentes vinculados a las áreas de ciencias exactas y naturales de todos los niveles de educación desde el preescolar, pasando por la básica y media, hasta la superior, de instituciones públicas y privadas del país.
* Investigadores en educación de las ciencias exactas y naturales.
* Investigadores en las áreas de aplicación de las ciencias exactas y naturales.
* Investigadores en TIC para la educación.
* Estudiantes de educación básica, media y superior con intereses relacionados con las ciencias exactas y naturales.

**TEMÁTICA DEL EVENTO:**

**“Integración de las Ciencias y la tecnología como tendencia educativa”,** ha sido seleccionado como el tema central del **“QUINTO ENCUENTRO INTERNACIONAL SOBRE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES”.**

**ACTIVIDADES.**

1. Seminario-taller con cursillos y conferencias, sobre experiencias reconocidas a nivel nacional e internacional en la enseñanza de las ciencias exactas y naturales.
2. Socialización de experiencias significativas en la enseñanza de las ciencias exactas y naturales mediante ponencias orales o posters.
3. Socialización de experiencias de investigación en aplicación de las ciencias exactas y naturales mediante ponencias orales o posters.

**FECHA DE REALIZACIÓN:** 5 y 6 de septiembre de 2019.

**LÍNEAS DE TRABAJO.**

1. Didáctica de las ciencias exactas y naturales.
2. Formación en Ciencias Básicas apoyada en TIC.
3. Investigación en Ciencias básicas.
4. Desarrollo e Innovación en la enseñanza de las Ciencias Básicas.

Las áreas de trabajo que pretende el evento trabajar son las matemáticas, física, estadística, química y biología.

**ENVIO DE PROPUESTAS**

1. Primer llamado para envío de resumen de la propuesta, especificando el tipo de propuesta (ponencia oral, poster o cursillo) y estableciendo la línea de trabajo en la que está enmarcada su propuesta. **Fecha 14 de junio de 2019.**
2. Segundo llamado para envío de resumen de la propuesta, especificando el tipo de propuesta (ponencia, poster o cursillo) y estableciendo la línea de trabajo en la que está enmarcada su propuesta. **Fecha 5 de julio de 2019.**
3. Ultimo llamado para envío de resumen de la propuesta, especificando el tipo de propuesta (Conferencia, ponencia, poster o cursillo) y estableciendo la línea de trabajo en la que está enmarcada su propuesta. **Fecha 2 de agosto de 2019.**
4. Respuesta sobre propuestas aprobadas: **Fecha límite 10 de agosto de 2019.**
5. Envío del resumen completo con correcciones: **Fecha límite 20 de agosto de 2019.**
6. Envío por correo físico de una carta de originalidad y autorización de publicación del resumen el cual puede descargarse desde la página del evento, www.ucp.edu.co/encuentrosdcb/. **Fecha límite 20 de agosto de 2019.**
7. Fecha límite de confirmación de participación y solicitud de equipos requeridos para la presentación del trabajo: Video Beam, Sala de Cómputo, Proyector, Tablero, materiales. **Fecha límite 20 de agosto de 2019.**
8. La plantilla para el resumen completo de la propuesta puede consultarse en la página web del evento [http:/www.ucp.edu.co/encuentrosdcb/](http://www.ucp.edu.co/encuentrosdcb/) (se encuentra en construcción)

**NOTA:**

* Toda la información deberá ser enviada al correo veiecen@ucp.edu.co.
* Los resumenes presentados en el evento serán compilados en una publicación con ISBN.
* Los autores que presentan ponencia tendrán a su disposición las revista Entre Ciencia e Ingeniería de la Universidad Católica de Pereira (Categoría C) o la revista Scientia et Technica de la Universidad tecnológica de Pereira (Categoría B), las cuales el particípate deberá adherirse a las políticas de publicación de dichas revistas. La fecha de recepción máxima de los artículos lo fijará la revista.

**INSCRIPCIONES**

Los participantes pueden realizar el pago de la inscripción de las siguientes formas:

* En la oficina de tesorería de la Universidad Católica de Pereira de lunes a viernes de 8 a.m. a 12 m y de 3 p.m. a 7 p.m.
* Mediante consignación en el banco ……

**VALOR DE LA INSCRIPCION**

|  |  |
| --- | --- |
| Ponentes (oral o poster) y cursillistas | **$80.000 COP** |
| Docentes y profesionales | **$170.000 COP** |
| Estudiantes | **$130.000 COP** |
| Estudiantes de las universidades organizadoras | **$80.000 COP** |

**COMITÉ ORGANIZADOR.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PhD. | Diego Fernando Arias Mateus | Universidad Católica de Pereira |
| MSc. | Fernán Camilo Osorio Guzmán | Universidad Católica de Pereira |
| Msc. | Jorge Enrique Herrera Arroyave | Universidad Católica de Pereira |
| PhD. | José Rodrigo González Granada | Universidad Tecnológica de Pereira |
| MSc. | Mónica María Gómez H. | Universidad Católica de Pereira |
| PhD. | Oscar Fernández Sánchez | Universidad Tecnológica de Pereira |
| PhD. | Yuri Alexander Poveda | Universidad Tecnológica de Pereira |
| PhD. |  | Universidad del Quíndio |
| PhD. |  | Universidad del Quíndio |
|  |  | Universidad del Quíndio |

**Mayores Informes:** [veiecen@ucp.edu.co](mailto:veiecen@ucp.edu.co)

***POLITICAS DE PARTICIPACIÓN:***

*Participación como ponente oral o poster y/o cursillista está sujeta a:*

* *la revisión y aprobación por parte del comité académico y de investigación del evento.*
* *La entrega del resumen completo para la generación de las memorias del Evento.*

**MSc. LINA MARÍA SUAREZ VÁSQUEZ**

*Decana*

*Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería*

*Universidad Católica de Pereira*

**MSc. JORGE ENRIQUE HERRERA ARROYAVE**

*Director*

*Departamento de Ciencias Básicas*

*Universidad Católica de Pereira*