INTEGRANTES

Profesores:

Gloria Stella Acosta Peñalosa
Jayerth Guerra Rodríguez

Estudiantes:

- Jennifer Viviana Pinilla
- Jully Paola Moyano H.
- Natalia Varon
- Adriana Pinilla Holguín
- Wendy T. González N.
- Dinarl Natalia Ladina
- Anyel Lyseth Torres G.
- Geraldine Vanegas L.
- Alirio Alonso Cainaba
- Julian E. Delgado Díaz
- Johanna Bain
- Paola Moyano
- Maria P. Pardo M.
- Alvaro A. Galindo P.
- Jenyfer A. Rocha N.
- Norley Moreno
-

-
-

Montajes

Fuente: Guerra, Jayerth.

Proyectos culminados:

- Comparación del grado de efectividad como coagulante en tratamiento de aguas potables del extracto acuoso y el acuoso salino de la semilla de Moringa Oleífera, frente a los extractos acuoso y salino de las semillas de soja y Chachafruto .

- Evaluación de la eficiencia como coagulante de la semilla de Soja molida, soja deslipidificada y la torta de Soja, frente al Sulfato de Aluminio en procesos de clarificación de aguas.

- Determinación de las bacterias en el aire de laboratorio de microbiología de la Facultad del Medio Ambiente y de Recursos Naturales DE LA Universidad Francisco José de Caldas, asociadas a posibles efectos en la salud.

- Propuesta de un Prototipo tecnológico para el tratamiento de residuos biodegradables a nivel domiciliario.

- Manejo integrado de la mosca blanca (Homóptera:Aleyroridae) en tomate (Solanum Lycopoersicum) en condiciones de invernadero.

Proyectos en desarrolllo:

- Evaluación de la capacidad de adsorción de la corteza de naranja(*Citrus Sinensis*), Bagazo de caña(*Saccharum officinarum*) y borra de café(*Coffea arabica)* para la remoción del colorante azul brillante FCF.

- Determinación de la eficiencia de bioadsorcion del colorante rojo allura # 40, utilizando tuza de maíz, cáscara de banano y cascarilla de arroz aplicado a aguas sintéticas

Propuestas

•Evaluación de la eficiencia de adsorción de metales pesados (Cd, Cr y Hg) con bioadsorbentes en muestras sintéticas y muestras reales.´

•Evaluación y comparación de la residualidad generada por los procesos de coagulación en tratamiento de agua potable utilizando moringa, chachafruto y diferentes tipos de soja, frente al sulfato de aluminio en muestras sintéticas y muestras reales.

•

BiotecAmbiental

Dirección: Avenida Circunvaras-Venado de Oro

BiotecAmbiental
Semillero de investigación

Docente Tutor:
Gloria Stella Acosta Peñaloza
gsacostap@udistrital.edu.co
Jayerth Guerra Rodriguez
jguerrar@udistrital.edu.co

Estudiante Líder de Semillero:
Wendy Tatiana González Neira
wtgonzalezn@correo.udistrital.edu.co

Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Tecnología en Saneamiento Ambiental

Pruebas de Jarras con extractos de Moringa, Chachafruto y

Fuente: Guerra, Jayerth 2017

Reseña Histórica

El semillero de investigación BIOTECAMBIENTAL, inicio 11 de junio de 2011 con la idea de desarrollar por parte de los estudiantes de tecnología en saneamiento ambiental, proyectos en áreas de investigación como microbiología , biorremediación, biotecnología, calidad y tratamiento de aguas. BiotecAmbiental se ha encargado de promover organismos promisorios, en el banco de cepas del laboratorio de la facultad. Adicionalmente, el semillero de investigación ha participado con varios proyectos en calidad de ponente en los encuentros de semilleros de investigación organizados por la universidad, siendo el séptimo encuentro, la edición mas reciente y el proyecto presentado.

Medición parámetros "insitu" Rio San Francisco

Fuente: Guerra, Jayerth.2016

Misión

El semillero de Investigación BiotecAmbiental pretende aportar al desarrollo de la investigación a través de la formulación, desarrollo y aplicación de proyectos científicos y en la formación de profesionales íntegros de ciencias ambientales, enfocándose principalmente en Biorremediación, Microbiología, Biotecnología, Calidad y Tratamiento de aguas, aplicados en entornos ambientales.

Visión

Ser un semillero reconocido a nivel local, nacional e internacional donde los integrantes se identifiquen con los mas altos grados de responsabilidad ,en el desarrollo y seguimiento de proyectos de investigación, como herramientas fundamentales en la formulación de soluciones con tecnologías apropiadas aplicados en problemáticas ambientales.

Valores

Carácter investigativo, disciplina, responsabilidad, creatividad, innovación iniciativa, liderazgo y bioética.

Objetivo General

- Participar en el campo investigativo de las áreas de biorremediacion, microbiología, calidad y tratamiento de aguas, a través del uso de herramientas y espacios idóneos, junto con la orientación de docentes especializados en las ciencias ambientales.

Objetivos específicos

- Identificar las diferentes características y beneficios de los microorganismos, a través de su aislamiento , evaluación y aplicación con biorremediación en aire agua, y suelo.
- Caracterizar los parámetros de calidad del agua, como herramienta en la evaluación de procesos de tratamiento de aguas .

Estrategia Formativa

- Cada 15 días se realizan reuniones en donde se tratan temas específicos sobre proyectos de investigación llevados a cabo por los estudiantes en la búsqueda del nuevo conocimiento y solución de problemas ambientales.
- Compartir información técnica y científica relacionada con los proyectos de investigación a través de los redes sociales (Facebook) en el grupo Semillero BiotecAmbiental.
- Generar en las reuniones espacios para ayudar a los estudiantes del semillero para la realización de sus proyectos de grado, compartiendo artículos de revista científica o documentos bibliográficos.
- Compartir información de eventos, ponencias, financiación y demás , para que los estudiantes presenten sus proyectos.

Cultivo microbiano

Fuente: Laboratorio microbiología 2016