

3ra Jornada de Investigación en Ingeniería UCC-2020

Sesiones orales virtuales paralelas como medida al Covid-19

Mayo 27 de 2020, 8:00 AM a 12:20 M

Campus Medellín, Universidad Cooperativa de Colombia

Ver programación actualizada en tiempo real: <https://ucc.eder.co/ingenieria/>

Hora	Aula 1: ENERGÍAS, AGUA Y MEDIO AMBIENTE	Aula 2: DESARROLLO DE SOFTWARE, TICs Y REVISIONES DE LITERATURA	Aula 3: MATERIALES	Aula 4: ESTRUCTURAS Y SUELOS
Enlace de ingreso a Aulas paralelas en Teams	<u>Ingreso al Aula 1</u>	<u>Ingreso al Aula 2</u>	<u>Ingreso al Aula 3</u>	<u>Ingreso al Aula 4</u>
Moderadores	Eder Acevedo	Victor Aristizábal	Natalia Buitrago	Oscar Felipe Arbeláez
Evaluadores	Juan Daniel Ríos, Kevin Bello, Olga Morales	Gina Maestre y Francisco Vélez	Juliana Arenas, Ronal Peña	Oscar Egidio, José Daniel Muñoz
8:00 - 8:20	<p><i>Evaluación técnica, económica y ambiental de la producción de biodiesel a partir de biomasa residual del proceso de agroindustrialización del cacao</i></p> <p>Christian David González Martínez, David Salazar Henao, Alexis Guzmán Sánchez Asesores: Jonathan Jaramillo y Oscar Felipe Arbeláez</p>	<p><i>Determinación del estado de arte de la modelación computacional de desarenadores</i></p> <p>Norida Cristina Gómez Ramírez, Juan Esteban Caro Raigoza Asesor: Juan Daniel Ríos</p>	<p><i>Evaluación de las propiedades mecánicas de concretos modificados con residuos de vidrio y polímeros granulados de llanta</i></p> <p>E. Valle, D.S. Limas, N.F. Echeverry Asesor: Oscar Felipe Arbeláez</p>	<p><i>Estudio del efecto del reemplazo de agregados naturales por Residuos de Construcción y Demolición (R.C.D), en la estructura de un pavimento rígido</i></p> <p>Carlos A Rivas Eraso, Miller Alexander Rodríguez, Yamith Obed Santizo Espitia Asesor: José Daniel Muñoz.</p>
8:20 - 8:40	<p><i>Mejoramiento del sistema de acueducto para el municipio de Vigía del fuerte</i></p> <p>Sebastián Hernando Pérez Laverde, Jonathan Anilio Gómez Mosquera, Camilo Alonso Restrepo Asprilla Asesor: Juan Daniel Ríos</p>	<p><i>Aplicación de inteligencia de negocios para redes inteligentes en proyectos de energías renovables</i></p> <p>Lina Judith Pacheco Moreno Asesores: Gina Paola Maestre Góngora y Ramon Fernando Colmenares</p>	<p><i>Evaluación de las propiedades físicas y mecánicas de bloques de suelo cemento a partir de cenizas de cáscara de cacao</i></p> <p>J. Cataño, K. Guzmán, M. Perpiñán. Asesor: Oscar Felipe Arbeláez</p>	<p><i>Mejoramiento de subrasante de vías terciarias en el municipio de Socorro – Santander</i></p> <p>Ana Gabriela Márquez Heredia, María Paula Sáenz Cárdenas, Samith Salinas Torres Asesor: José Daniel Muñoz</p>

8:40 - 9:00	Nuevos Métodos De Construcción De Alcantarillado Campestre Sistema De Recolección Y Re Potencialización De Aguas Residuales Daniela García Suaza, Ferney Buitrago Rivera Asesor: Juan Daniel Ríos	Diagnóstico de enfermedades respiratorias con radiografías usando machine learning Jefferson Stiv Pelayo Lizarazo, Luis Alberto Higuera Rivera Asesores: Víctor Aristizabal, Marcela Henao y Diana Carolina López	Análisis térmico de concretos tradicionales y con sustituciones del 7.5% de los agregados finos por PET y caucho granulado de llanta Jerson Steven Marin Dávila , Carlos Enrique Vélez Higueta Asesores: Oscar Felipe Arbeláez y Víctor Aristizabal	Amortiguamiento de masa líquida sintonizadas (Tuned Liquid Mass Dampers) en una estructura miniatura J. Skynner, S. Soto, N. Burbano Asesores: Ronald Peña y Victor Aristizabal
9:00 - 9:20	Techos verdes, un Sistema de Drenaje Sostenible (SUDS) Ana Cristina Londoño Olaya, Jasbleydi Restrepo Aristizábal, Estefanía López Aguirre Asesor: Olga Morales	Evaluación experimental y simulación del comportamiento mecánico y térmico de elementos prefabricados de hormigón Carlos Marín, Andrés Gañan Asesores: Oscar Arbeláez y Victor Aristizabal.	Concretos ligeros modificados con poliestireno expandido. estudio económico y revisión del literatura Wendy Alemán Camacho, Amanda Guzmán González, Claudia Rodríguez Martínez Asesor: Oscar Felipe Arbeláez.	Estructuras de protección de la erosión y socavación en cauces con llantas de desecho Sebastián Bustamante Tobón, Gisell Tatiana Menza Pito, Omar Solera Cañavera Asesor: Oscar Egidio Rodriguez
9:20 - 9:40	Análisis de sostenibilidad hídrica en el departamento del Huila Paula Andrea Rodríguez Valero, Gabriel Antonio Ospina Asesores: Juan Daniel Ríos y Juan Carlos Pérez	Monitoreo en tiempo real de la calidad del agua en piscicultura Fabio Andrés Garcia Hinestroza, Juan Camilo Mejía Echavarría Asesor: Victor Aristizabal	Evaluación de propiedades mecánicas de concretos modificados con residuos de fibras de acero, llantas y vidrio en reemplazo de los agregados finos Mateo Acevedo Diosa, Santiago Valencia Ciro, Juan José Agudelo Asesor: Oscar Felipe Arbeláez.	Estudio experimental a escala reducida de la resistencia al corte en muros de tierra reforzados con llanta Arley D. Medina, Lilian F. Cañizales, Valentina Cabrales Asesores: Víctor Aristizabal y Francisco Vélez
9:40 – 10:00	Receso	Receso	Receso	Receso
10:00 - 10:20	Estudio tecno-económico y ambiental de carpeta de rodadura con polímeros reciclados M. Restrepo, W.F. Navarro Asesores: Natalia Buitrago y Victor Aristizabal	Análisis de las Variables de la Esquizotipia con Deep Learning Kevin Andrey Bueno Solano, Jorge Andrés Mejía Gómez Asesores: Victor Hugo Aristizabal y Erika Bedoya	Propiedades mecánicas de concretos modificados con fibras de acero y microesferas de acero Manuela Agudelo, Sebastián Posada, Daniela Sánchez Asesor: Oscar Felipe Arbeláez.	Evaluación del potencial de colapso de las dunitas de Medellín A. C. Parra, Y.Y. Grisales Asesor: Oscar Egidio Rodríguez
10:40 - 11:00	Evaluación del uso y tratamiento del agua en sus procesos industriales de las bananeras de la región de Urabá Antioquia M. de Los A. Contreras Asesores: Victor Aristizabal y Francisco Vélez	Desarrollo de una herramienta de software para análisis y medición de grietas en elementos de concreto como propuesta de mejora en la metodología de inspección visual Diana Pérez, Luis Puche	Propiedades físicas y mecánicas de ladrillos elaborados con residuos de bagazo de maíz en reemplazo del cemento Manuela Cardona, Daniel Álvarez Trujillo Asesor: Oscar Felipe Arbeláez.	Propuesta de mejoramiento de suelos blandos mediante geoceldas de llantas recicladas para vías terciarias R. S. M. Mesa, H.L. Villa, R.A. Hawkins Asesor: Oscar Egidio Rodríguez

		Asesores: Francisco Vélez y Victor Aristizabal.		
11:00 - 11:20	<p>Impacto ambiental y socio económico en construcciones con materiales no convencionales</p> <p>Lizeth Vanegas Marín, María Camila Díaz, Felipe Martínez Asesor: Olga Morales</p>	<p>Revisión de literatura sobre sistemas de captación de agua del aire</p> <p>Juan Carlos Ramirez Navarro Asesor: Victor Aristizabal y Francisco Vélez</p>	<p>Evaluación de las propiedades mecánicas de concreto tradicional y modificado con fibra de coco</p> <p>Alan Copete Perea, Gian Carlos Correa, Luis Ángel Mena Cataño Asesor: Oscar Felipe Arbeláez</p>	<p>Estudio de ingeniería conceptual de un trazado ferroviario como apoyo a una red de un sistema multimodal de transporte de carga en la región del Urabá Antioqueño y el Municipio de Montería de Córdoba</p> <p>Francisco Javier Mejía Puche Asesores: Andrés Emiro Diez, Andrés David Cadavid y Ximena Carolina Velandia</p>
11:20 - 11:40	<p>Estudio tecno-económico y ambiental de asfaltos verdes: Pavimento flexible en ciclo-rutas empleando aceite de cocina usado</p> <p>L.G. Zapata, N.E. Zabala Asesores: Natalia Buitrago y Victor Aristizabal</p>	<p>Análisis hidrodinámico de la confluencia en la quebrada La Presidenta y la Poblada mediante modelación numérica 1d y 2d</p> <p>Jonathan Alonso Castrillón Gaviria Asesor: Gabriel Alfonso Rosado Cantillo y Victor Aristizabal</p>	<p>Valorización de residuos de polietileno de alta y baja densidad como sustitutos de los agregados finos en la preparación de concretos modificados.</p> <p>Yeison Andres Mosquera, Daniel Gil Pino, Diego Nicolas Garcia y Edwin Andres Asprilla Asesor: Oscar Felipe Arbeláez</p>	<p>Evaluación de materiales granulares tipo base, sub- base o material tipo afirmado por comportamiento usando la metodología RAMCODES</p> <p>Leidy Camacho Asesores: Victor Aristizabal</p>
11:40 - 12:00	<p>Producción de aditivos oxigenados a base de glicerol para el mejoramiento de la emisión de contaminantes y material particulado de la combustión del biodiesel</p> <p>Roger Jr. Gonzalez Chevejoni, Diego Andrés Molina Cardona, Cristian Cardona González Asesores: Jonathan Jaramillo y Oscar Felipe Arbeláez</p>	<p>Desarrollo de una API de comunicación para PLC y automatización de las estaciones de ensamble de vehículos mediante la plataforma CompactLogix de Alien Bradley</p> <p>Jose Arneison Asprilla Arboleda, Miguel David Cabezas, Cristian Mauricio Gutiérrez Asesor: Victor Hugo Aristizabal y Daniel Henao</p>	<p>Efecto de la distribución granulométrica de los agregados finos antioqueños en la preparación de concretos</p> <p>Anderson Avenaño, Carlos Andrés Meneses y Yeiner Jose Ogaza Díaz Asesor: Oscar Felipe Arbeláez</p>	
12:00 - 12:20	<p>Producción de hidrógeno como combustible para motores de combustión interna</p> <p>Juan Pablo Cifuentes estrada, Ronier Santiago genez Asesores: Jonathan Jaramillo y Oscar Felipe Arbeláez</p>			

Líneas temáticas*:

ENERGIAS, AGUA Y MEDIO AMBIENTE

motores térmicos
eficiencia energética
captura y aprovechamiento de co2
producción de fuentes alternativas de energía
energías convencionales y no convencionales
biomasa
agua
medio ambiente
cambio climático
sistemas hidráulicos inteligentes

DESARROLLO DE SOFTWARE, TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES (TICs)

ingeniería del software y desarrollo de software
inteligencia artificial
optimización
modelado y simulación
software libre
sistemas electrónicos
teleinformática
tecnologías de la información/gestión de proyecto de ti
bioingeniería
seguridad informática
redes y telecomunicaciones
sistemas de información
sistemas electrónicos

ESTRUCTURAS Y SUELOS

vías y carreteras
integridad mecánica y monitoreo estructural
exploración geofísica
geotecnia
puentes

MATERIALES

materiales convencionales y no convencionales

* Definidas según la UCC: <https://www.ucc.edu.co/investigacion/Paginas/lineas.aspx>