

Listado de proyectos y tutores de la carrera de Ingeniería Química Metalúrgica, Asignatura Proyecto 1909, semestre 2020-2.

Nombre del Proyecto	Nombre del Profesor	Correo Electrónico
Efecto de la inhibición de la corrosión con xantinas en la protección de hierro gris con Paraloid-B72. PDF 1 AEV I	Araceli Espinoza Vázquez	arasv_21@hotmail.com
Separación de materiales metálicos (inoculantes) de arenas de fundición a través del concentrador Mesa Wilfley. PDF 2 AHC I	Antonio Huerta Cerdán	antonioh@unam.mx
Tratamiento de refinación de grano y modificación eutéctica en una aleación A-356 para la fabricación de un eje de patineta por el proceso de Tilt Pour Casting. PDF 3 AMAV I	Adrián Manuel Amaro Villeda	adrianvilleda@yahoo.com.mx
Caracterización microestructural de un latón alfa de colada y su efecto a la susceptibilidad a la corrosión en un medio de Hidróxido de amonio. PDF 4 BCI I	Bernardo Fabián Campillo Illanes.	bci@icf.unam.mx
Determinación de la calidad del flujo en un modelo físico de un distribuidor de colada continua: comparación entre dos métodos de inyección del trazador. PDF 5 BHM I	Bernardo Hernández Morales	bernie@unam.mx
Síntesis y caracterización de recubrimientos anticorrosivos de SiO ₂ -TiO ₂ - ZrO ₂ obtenidos por Sol-Gel sobre acero inoxidable AISI/SAE 304. PDF 6 FJRG I	Francisco Javier Rodríguez Gómez	fxavier@unam.mx
Efecto del amperaje en el proceso de soldadura TIG en una aleación de aluminio. PDF 7 GAP II	Gerardo Arámburo Pérez	gerardo@unam.mx
Diseño de ánodos de sacrificio menos contaminantes. PDF 8 GSB I	Guillermo Fausto Salas Banuet	salasb@unam.mx
Producción, caracterización microestructural e identificación del mecanismo generador de porosidad sobre la aleación Al ₆₅ Cu ₂₀ Fe ₁₅ mediante la ruta In-Situ. PDF 9 IAFV I	Ignacio Alejandro Figueroa Vargas	iafigueroa@unam.mx
Simulación de la remoción hidrometalúrgica del Fe y Zn contenidos en el Polvo de Horno de Arco Eléctrico. PDF 10 JABG I	José Antonio Barrera G.	prof.barrera@yahoo.com

Corrosión de plata sterling 0.925 en presencia de cloruros y dos inhibidores de corrosión de origen natural para su conservación. PDF 11 AEV II	Araceli Espinoza Vázquez	arasv_21@hotmail.com
Evaluación de la dureza de minerales a través de la medición del sonido en un molino de bolas de laboratorio. PDF 12 AHC II	Antonio Huerta Cerdán	antonioh@unam.mx
Eficacia de la inhibición de la corrosión empleando hidrotalcita Mg/Al ensamblada con 2-mercaptoimidazol. PDF 14 FJRG II	Francisco Javier Rodríguez Gómez	fxavier@unam.mx
Análisis de titanio en minerales de titanio usando técnicas espectroscópicas. PDF 15 CEMH I	Ciro Eliseo Márquez Herrera	ciromh@hotmail.com , ciromar@unam.mx
Análisis del efecto de la velocidad de solidificación en los aceros de alto módulo de Young base Fe-TiB ₂ con adiciones de Y. PDF 16 RAF I	Rosaura Aparicio Fernández	rosauraaparicio@gmail.com
Análisis de Soldadura por fricción de barras redondas de acero AISI/SAE 1045 y AISI/SAE 1018. PDF 17 GAP I	Gerardo Aramburo Pérez	gerardoa@unam.mx
Modelación matemática del efecto del flujo de gas, el número y la posición de inyectores sobre el mezclado térmico en ollas agitadas con gas. PDF 18 MARA I	Marco Aurelio Ramírez Argáez	marco.ramirez@unam.mx
Efecto del tiempo de tratamiento térmico aplicado a una aleación comercial para la obtención de aceros de fase dual. PDF 20 RAF II	Rosaura Aparicio Fernández	rosauraaparicio@gmail.com
Inhibición de la corrosión del ácido helvólico en medio salino y salino-acético empleando un acero API 5L X70. PDF 21 AEV III	Araceli Espinoza Vázquez	arasv_21@hotmail.com
Concentración de mena de calcopirita vía Mesa Wilfley como alternativa al proceso de flotación. PDF 22 AHC III	Antonio Huerta Cerdán	antonioh@unam.mx
Evaluación de ácido nicotínico como inhibidor de corrosión para acero galvanizado en medio salino. PDF 23 FJRG III	Francisco Javier Rodríguez Gómez	fxavier@unam.mx
Efecto del ácido selenioso como oxidante sobre hierro	Paola Roncagliolo Barrera	paolaroncagliolo@gmail.com

(convertidor de óxido). PDF 24 PRB I		
Efecto del ángulo y altura de lanza, flujo de gas y espesor de escoria en el mezclado de baños agitados mediante soplado superficial de un jet gaseoso, medido por modelado físico. PDF 25 MARA II	Marco Aurelio Ramírez Argáez	marco.ramirez@unam.mx
Caracterización del poder de enfriamiento de una solución acuosa de polímero para temple por inducción. PDF 26 BHM II	Bernardo Hernández Morales	bernie@unam.mx
Desarrollo de recubrimientos nanométricos metálicos sobre textiles. PDF 28 SERP II	Sandra E. Rodil	srodil@unam.mx
Eliminación de zinc de drenaje ácido de mina. PDF 29 JLGC I	José Luz González Chávez	joseluz@unam.mx
Transporte difusivo de iones cloruro a través de concreto. PDF 31 AIC I	Alberto Ingalls Cruz	ingalls@servidor.unam.mx
Viabilidad económica de la modificación de una planta ESDE de Cu para la producción accesoria de óxido de hierro. PDF 32 JABG II	José Antonio Barrera G.	prof.barrera@yahoo.com
Galena. Lixiviación férrica y lixiviación férrica en presencia de pirita a 70°C. PDF 33 RERS I	Rosa Elva Rivera Santillán	rers03@yahoo.com.mx
Determinación del tiempo de ampollamiento (blistering) de piezas de colada a presión de aleación A380 con tratamiento térmico de solubilización. PDF 34 JAGH I	J. Alejandro García Hinojosa	jagarcia@unam.mx
Efecto de la corriente de salida sobre el tamaño de grano de un acero perlítico templado mediante calentamiento por inducción. PDF 35 SGG II	Sergio García Galán	sergiogg0810@gmail.com
Estudio del efecto del Si en la formación de las fases intermetálicas durante la difusión de acero y aluminio. PDF 37 RAF III	Rosaura Aparicio Fernández	rosauraaparicio@gmail.com
Uso del Zn para la lixiviación reductiva del Fe contenido en una barita. Experimentación. PDF 38 JABG III	José Antonio Barrera G.	prof.barrera@yahoo.com

Estudio de la demanda de Sr para la modificación eutéctica de las aleaciones 413 (eutéctica) y la 319 coladas en molde permanente. PDF 39 JAGH II	J. Alejandro García Hinojosa	jagarcia@unam.mx
Evaluación de recubrimientos de Zn-Ni empleado en sujetadores automotrices. PDF 40 FJRG IV	Francisco Javier Rodríguez Gómez	fxavier@unam.mx
Inhibición de la corrosión de un pseudo-rotaxanos carbohidrato-triazol en el sistema acero API 5L X52 NaCl saturado con CO ₂ . PDF 41 AEV IV	Araceli Espinoza Vázquez	arasv_21@hotmail.com
Austenizado de aceros grado herramienta. PDF 42 AIC IV	Alberto Ingalls Cruz	ingalls@servidor.unam.mx
Caracterización por nanoindentación de las distintas regiones producidas a través de un proceso combinado de temple-autorevenido (QTB) en línea de una varilla corrugada de acero grado 42 para refuerzo de concreto. PDF 43 BCI II	Bernardo Fabián Campillo Illanes.	bci@icf.unam.mx
Transporte difusivo de carbono en hierro. PDF 44 AIC III	Alberto Ingalls Cruz	ingalls@servidor.unam.mx
Estudio comparativo de aleaciones Níquel-Boro-Cobalto por electrodeposición obtenidas por disolvente eutéctico profundo (DES) y soluciones acuosas. PDF 45 PRB II	Paola Roncagliolo Barrera	paolaroncagliolo@gmail.com
Desarrollo de recubrimientos de nitruros bimetálicos basados en Ti-Al-N y Cr-Al-N. PDF 46 SERP I	Sandra E. Rodil	srodil@unam.mx
Determinación de la cinética de cristalización de la composición Ni _{58.5} Nb _{41.5} a través del método de Kissinger y el modelo de Johnson-Melh-Avrami. PDF 47 IAFV II	Ignacio Alejandro Figueroa Vargas	iafigueroa@unam.mx
Sistema de auto ensamblaje de monocapas de silano y cera microcristalina como un sistema recubrimiento para la conservación de artefactos de acero. PDF 48 PRB III	Paola Roncagliolo Barrera	paolaroncagliolo@gmail.com
Estudio de los efectos microestructurales y mecánicos del proceso ECAP aplicado a barras mixtas Al/Cu. PDF 50 GGR I	Gonzalo González Reyes	joseggr.iim@gmail.com
Evaluación del coeficiente de difusión efectivo del oxígeno durante la oxidación controlada de la superficie del acero	Alberto Ingalls Cruz	ingalls@servidor.unam.mx

a temperaturas elevadas. PDF 51 AIC II		
Efecto de la extrusión en caliente sobre una aleación Co–Cr solidificada rápidamente para aplicaciones biomédicas. PDF 52 ALRL I	Ana Laura Ramírez Ledesma	alamirez.unam@gmail.com
Mecanismos de deformación plástica de estructuras cristalinas BCC, FCC y HCP durante pruebas de tensión interrumpidas. PDF 53 OFC II	Oswaldo Flores Cedillo	osvaldo@icf.unam.mx
Limpieza y recuperación de agua en presas de jales. caso concreto mina la negra en Querétaro. PDF 54 FJS I	Faustino Juárez Sánchez	tino@geofisica.unam.mx
Influencia de las variables, temperatura de vaciado, % de Humedad y uso de filtro cerámico, sobre la calidad de una pieza de fundición de aluminio 535. PDF 55 AMAV II	Adrián Manuel Amaro Villeda	adrianvilleda@yahoo.com.mx
Simulación del proceso de conformado mecánico de Forja (abierta) y de Extrusión (directa) modificando la ecuación constitutiva del material a deformar. PDF 56 GSS I	Gerardo Sanjuan Sanjuan	sanjuan_ges@hotmail.com
Simulación física y numérica de la corrosión por pares galvánicos en prototipos de las industrias automotriz y aérea. PDF 57 RML I	Rodrigo Montoya López	rodrigomontoyalopez@gmail.com