

Listado de proyectos y tutores de la carrera de Ingeniería Química Metalúrgica, Asignatura Proyecto 1909, semestre 2022-1.

Nombre del Proyecto	Nombre del Profesor	Correo Electrónico
“Mejoramiento de la resistencia mecánica de los aceros TWIP a través de la optimización de tratamientos térmicos de recocido”. PDF 1 AESR I	Antonio Enrique Salas Reyes	gique.salas@hotmail.com
“Descripción del mecanismo de partición de los elementos C y Mn durante el tratamiento térmico de temple y partición (Q&P)”. PDF 2 AESR II	Antonio Enrique Salas Reyes	gique.salas@hotmail.com
“Análisis del fenómeno de corrosión en aceros inoxidables empleados en la fabricación de agujas hipodérmicas”. PDF 3 AESR III	Antonio Enrique Salas Reyes	gique.salas@hotmail.com
“Protección de la corrosión mediante el uso de inhibidores de corrosión en la superficie metálica del aluminio”. PDF 4 AEV I	Araceli Espinoza Vázquez	arasv_21@hotmail.com
“Líquidos iónicos como inhibidores de la corrosión amigables con el medio ambiente del acero al carbono. PDF 5 AEV II	Araceli Espinoza Vázquez	arasv_21@hotmail.com
Construcción de un sistema determinador de oxígeno disuelto en pulpa acoplado a un tanque aireador a través de un Arduino para su uso en una celda de flotación a nivel laboratorio”. PDF 6 AHC	Antonio Huerta Cerdán	antonioh@unam.mx
“Revisión crítica del efecto de la temperatura de extrusión sobre las propiedades mecánicas y de corrosión en aleaciones base Zn biodegradables para aplicaciones biomédicas”. PDF 7 ALRL I	Ana Laura Ramírez Ledesma	alamirez1303@comunidad.unam.mx
“Revisión crítica del efecto de los elementos aleantes en superaleaciones base cobalto para aplicaciones aeroespaciales”. PDF 8 ALRL II	Ana Laura Ramírez Ledesma	alamirez1303@comunidad.unam.mx

“Análisis térmico e interpretación de curvas de calentamiento por inducción de aceros de medio carbono”. PDF 9 ARR I	Agustín Ruiz Ramírez	gusr550@gmail.com
“Avances en el desarrollo de aceros templeables al boro”. PDF 10 ARR II	Agustín Ruiz Ramírez	gusr550@gmail.com
“Análisis de mecanismos de corrosión filiforme”. PDF 11 FJRG I	Francisco Javier Rodríguez Gómez	fxavier@unam.mx
“Grafeno y óxido de grafeno como protección anticorrosiva”. PDF 12 FJRG II	Francisco Javier Rodríguez Gómez	fxavier@unam.mx
“Recubrimientos anticorrosivos “self-healing” sobre aluminio”. PDF 13 FJRG III	Francisco Javier Rodríguez Gómez	fxavier@unam.mx
“Uso de nanofluidos base agua para el temple en aceros”. PDF 14 HCM	Héctor Cruz Mejía	hacruz71@yahoo.com.mx
“Elaboración y selección del método apropiado para la identificación de indicaciones o defectos superficiales y sub-superficiales en la prueba de Partículas Magnéticas para soldaduras“. PDF 15 IRCH I	Itzel Reyes Chaparro	itzelrch@hotmail.com
“Diseño de bloques patrón para determinar la sensibilidad de la técnica de líquidos penetrantes mediante un análisis de la literatura“. PDF 16 IRCH II	Itzel Reyes Chaparro	itzelrch@hotmail.com
“Desarrollos y avances de los tratamientos de envejecimiento artificial (temper T5, T6 y T7) aplicado a piezas de aluminio fabricadas por proceso de colada a presión (HPDC)“. PDF 17 JAGH I	J. Alejandro García Hinojosa	jagarcia@unam.mx
“Aplicaciones de impresiones 3D en la fabricación de piezas coladas“. PDF 18 JAGH II	J. Alejandro García Hinojosa	jagarcia@unam.mx
“Desarrollos de nuevas aleaciones de aluminio para procesos de colada a presión. PDF 19“. JAGH III	J. Alejandro García Hinojosa	jagarcia@unam.mx
“Avances en tecnologías de Al HPDC“. PDF 20 JAGH IV	J. Alejandro García Hinojosa	jagarcia@unam.mx

“Revisión crítica del desarrollo de aceros microaleados por medio de tratamientos termo-mecánicos y enfriamientos controlados para aplicaciones automotrices”. PDF 21 JAJI	Julio Alberto Juárez Islas	julioalb@unam.mx
“Modelado matemático del mezclado químico en ollas de acero agitadas con gas”. PDF 24 MARA I	Marco Aurelio Ramírez Argáez	marco.ramirez@unam.mx
“Efecto de la posición de inyección en el mezclado químico en ollas agitadas con gas asistido por CFD”. PDF 25 MARA II	Marco Aurelio Ramírez Argáez	marco.ramirez@unam.mx
“Mezclado químico y térmico en modelo DPM-VOF en ollas agitadas con gas”. PDF 26 MARA III	Marco Aurelio Ramírez Argáez	marco.ramirez@unam.mx
“Cuantificación de refuerzos en materiales compuestos fabricados vía in-situ”. PDF 27 MGGF	María Gabriela González F.	hajpu@yahoo.com.mx
“Análisis del efecto de la composición, microestructura y método de fabricación de sobre las propiedades mecánicas aleaciones de múltiples elementos principales base Al-Cr-Si-Ti”. PDF 28 OLDR	Osmary L. Depablos Rivera	odepablos@quimica.unam.mx
“Aplicación de las herramientas del software Image J para el análisis de micrográficas”. PDF 29 SGG	Sergio García Galán	sergiogg0810@gmail.com
“Análisis de los procesos de lixiviación de calcopirita en medio ácido. Propuesta de mejora”. PDF 30 RERS I	Rosa Elva Rivera Santillán	rers03@yahoo.com.mx
“Biolixiviación de calcopirita con bacterias mesófilas en medio salino”. PDF 31 RERS II	Rosa Elva Rivera Santillán	rers03@yahoo.com.mx
“Modelado matemático del enfriamiento de una placa mediante una esprea de agua”. PDF 32 BHM I	J.Bernardo Hernández Morales	bernie@unam.mx
“Elaboración de un sistema experto para el alto horno de hierro”. PDF 33 BHM II	J.Bernardo Hernández Morales	bernie@unam.mx
“Transporte Difusivo de Carbono en Hierro”. PDF 34 AIC I	Alberto Ingalls Cruz	ingalls@quimica.unam.mx
“Transporte de Calor Bidireccional en un Cilindro de Acero Durante su Calentamiento por Inducción Electromagnética”. 35 AIC II	Alberto Ingalls Cruz	ingalls@quimica.unam.mx

“Evaluación del Coeficiente Efectivo de la Difusión de Oxígeno Durante la Oxidación Controlada de la Superficie del Acero a Temperaturas Elevadas”. 36 AIC III

Alberto Ingalls Cruz

ingalls@quimica.unam.mx