

Informe de Actividades de la Coordinación de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica del año 2016

Resumen Ejecutivo de Actividades

1°.- Se realizaron **9** reuniones de trabajo con el Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica, destacando los siguientes aspectos: Acorde con el avance generacional y evolución de la matrícula de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica se registraron y autorizaron **29** propuestas de Proyecto de Integración en Ingeniería Metalúrgica durante el año 2016. Asimismo, se concluyeron **23** Proyectos de Integración en Ingeniería Metalúrgica durante el año 2016. Se realizaron **6** sesiones para la presentación oral de los Proyectos de Integración en Ingeniería Metalúrgica concluidos en el año 2016, con la presencia de miembros del Comité de Estudios y la Comunidad Universitaria. Se coadyuvo a la Coordinación de Movilidad, para atender las solicitudes de asignación de empresa para cursar la UEA de Trabajo en Planta Metalúrgica, obligatoria. **19** alumnos cursaron la UEA de Trabajo en Planta Metalúrgica, obligatoria de tiempo completo (40 horas por semana) en el año 2016. También, **26** alumnos cursaron UEA de Trabajo en Planta Optativas, de 8 horas por semana, en el año 2016. Se realizaron 2 visitas industriales con alumnos de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica, correspondientes a las empresas: **MetalCast** (Ciudad de Puebla) e **Industrial de Acero Vilsa** (Tecamac, Estado de México). Asimismo, el Coordinador visito la empresa **EverCast** (Celaya, Guanajuato) en el contexto de la participación en la Fundiexpo 2016 celebrada en la Ciudad de Querétaro. Asimismo, el Coordinador de Estudios coadyuvo a la realización del evento: Jornada de Metalurgia y Materiales correspondiente a los trimestres 16I; 16P; 16O, Organizado periódicamente por el Cuerpo Académico "Caracterización y Desarrollo de Materiales Endurecidos y sus Aplicaciones" del Área de Ciencia de Materiales. Además, **1** alumna realizo movilidad internacional a España. El Consejo Divisional de la DCBI aprobó la integración de 1 nuevo miembro al Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica: Dra. Miriam Aguilar Sánchez.

2°.- Se asistió de manera regular a las Reuniones de Coordinadores, convocadas por la Secretaría Académica de la DCBI. En dicho contexto se atendieron de manera significativa, todas las gestiones administrativas y académicas que competen a la coordinación de estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica.

3°.- Se participo de manera activa en las acciones correspondientes a la promoción y difusión de las licenciaturas de Ingeniería de la DCBI, fundamentalmente en la atención de aspirantes en las pláticas que se ofrecieron correspondientes al ingreso 16P y 16O, durante la cual se proyectaron los videos promocionales de las diez licenciaturas de Ingeniería de la División de CBI.

4°.- Se atendieron las reuniones trimestrales para la programación de horarios correspondientes al año 2016 y trimestre 17I.

COMITÉ DE ESTUDIOS

Dr. Juan Daniel Muñoz Andrade

Coordinador de Estudios de la Licenciatura en
Ingeniería Metalúrgica

Mtro. Roberto Tito Hernández López (*Vigente hasta el 26
de noviembre de 2016*)

Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez. (*Vigente hasta el
26 de noviembre de 2016*)

Dra. Lizbeth Melo Máximo

Dra. María Guadalupe Montes De Oca Yemha

Mtro. Alejandro Altamirano Torres

Dr. Manuel Eduardo Palomar Pardavé

Mtro. Pablo Ugalde Vélez^(*Finado*)

Dra. Miriam Aguilar Sánchez (*Vigente a partir del 8 de
diciembre de 2016*)

1 Matrícula de la licenciatura y Actividades Realizadas en el año 2016

1.1 Escenario actual de la matrícula de la licenciatura en Ingeniería Metalúrgica

El impacto de la Ingeniería Metalurgia en el desarrollo industrial a nivel mundial es ampliamente conocido, sin embargo es de llamar la atención que a nivel internacional en las universidades del mundo esta carrera es una licenciatura de baja matrícula. Lo cual brinda a la UAM una oportunidad institucional de transformarse en una fuente generadora de profesionales en esta rama de la ingeniería, con la visión y misión de cubrir las necesidades nacionales con impacto internacional. En este contexto, es destacable puntualizar que la Matrícula registrada presenta una tendencia creciente de gran importancia institucional. Por ejemplo, en el trimestre de otoño del **año 2008** la matrícula registrada reportada fue de **130 alumnos** y en el trimestre de otoño del **año 2016 de 522 alumnos** registrados. En este contexto, la ocupación institucional se debe concentrar en las estrategias para el mejoramiento del avance generacional de los alumnos y del cómo mantener la tendencia creciente en la matrícula, para evitar una crisis con tendencia decreciente en la matrícula, como venía ocurriendo **hasta el año 2005**, donde sólo se tenían alrededor de **80 alumnos** en la licenciatura de Ingeniería Metalúrgica. Asimismo, brindar una infraestructura óptima para el trabajo docente en consideración del aumento de la matrícula activa.

1.2 Escenario actual sobre el egreso de alumnos de la licenciatura en Ingeniería Metalúrgica

En el escenario histórico de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica, se observa que el número de egresados se incremento de manera significativa al entrar en vigencia las modificaciones y adecuaciones al Plan de Estudios y Programas de Estudio en el trimestre 13O y 16I, respectivamente, véase Figura1.

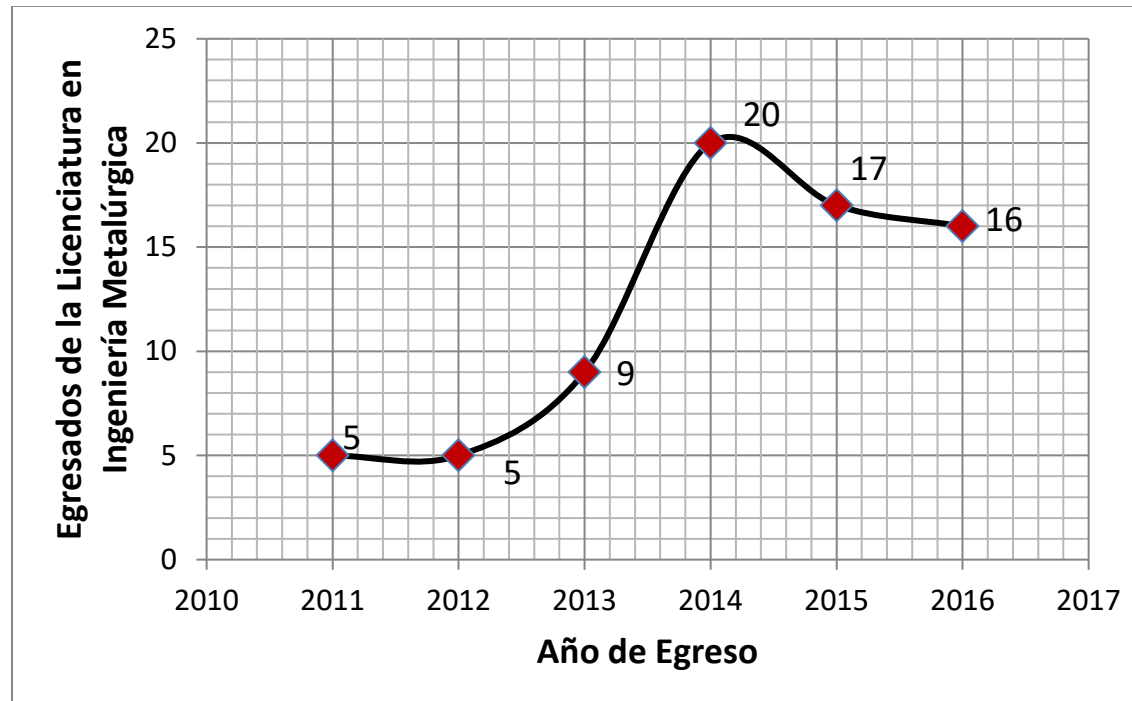


Figura 1. Estadísticas de alumnos egresados de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica del año 2011 al 2016.
Información del AGA 16O de la semana 9.

En la Figura 2, se presentan las UEA no acreditadas por 28 alumnos que tienen elevada probabilidad de concluir sus estudios durante el año 2017, lo cual favorecería la tendencia de continuar incrementando el número de egresados por año, de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica.

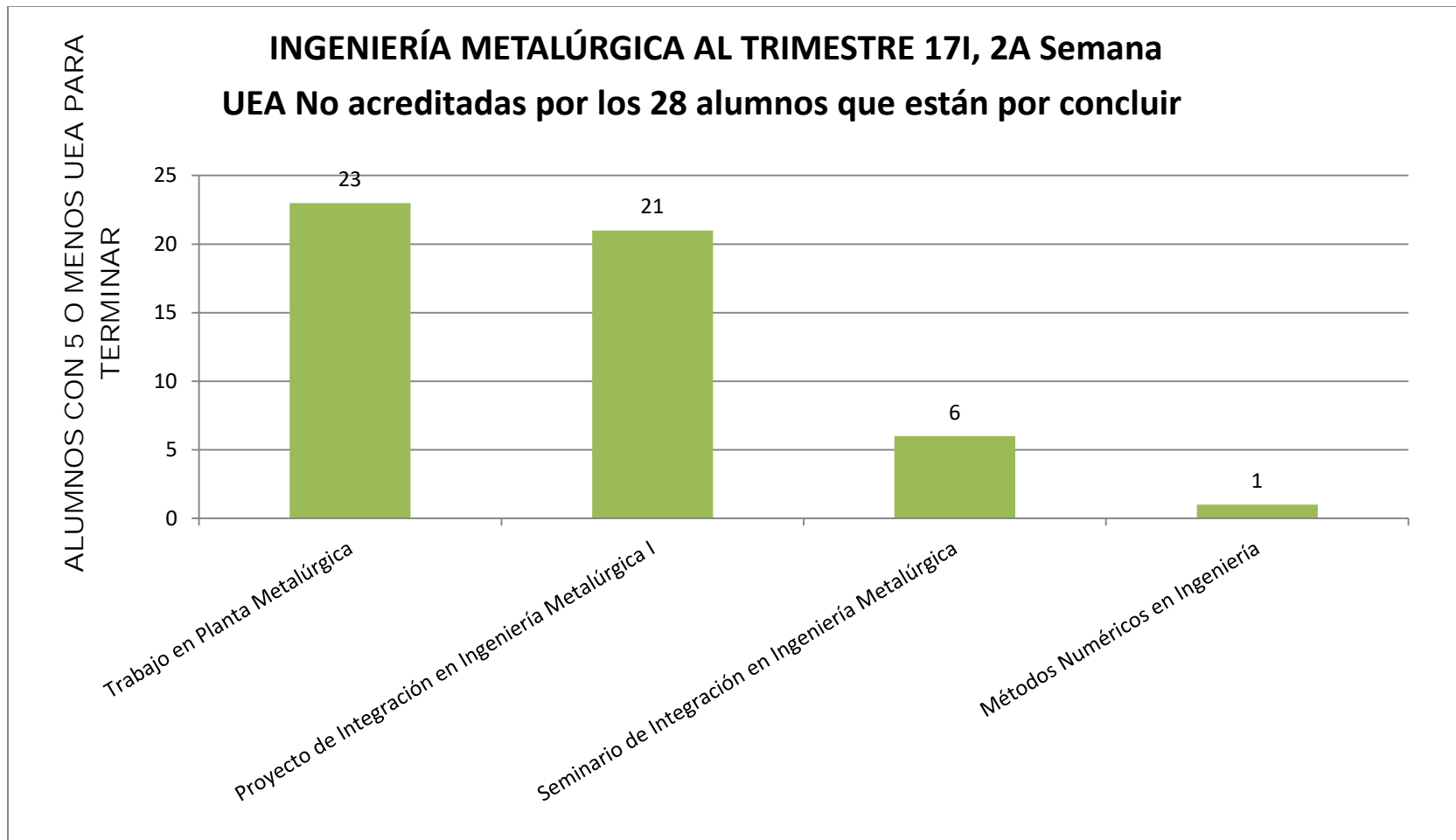


Figura 2. UEA no acreditadas por los 28 alumnos que están por terminar sus estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica. Información del AGA 17I de la semana 2.

1.3 Escenario actual de alumnos de la licenciatura en Ingeniería Metalúrgica que tienen dos o más NA en UEA obligatorias, análisis hasta el trimestre 16P

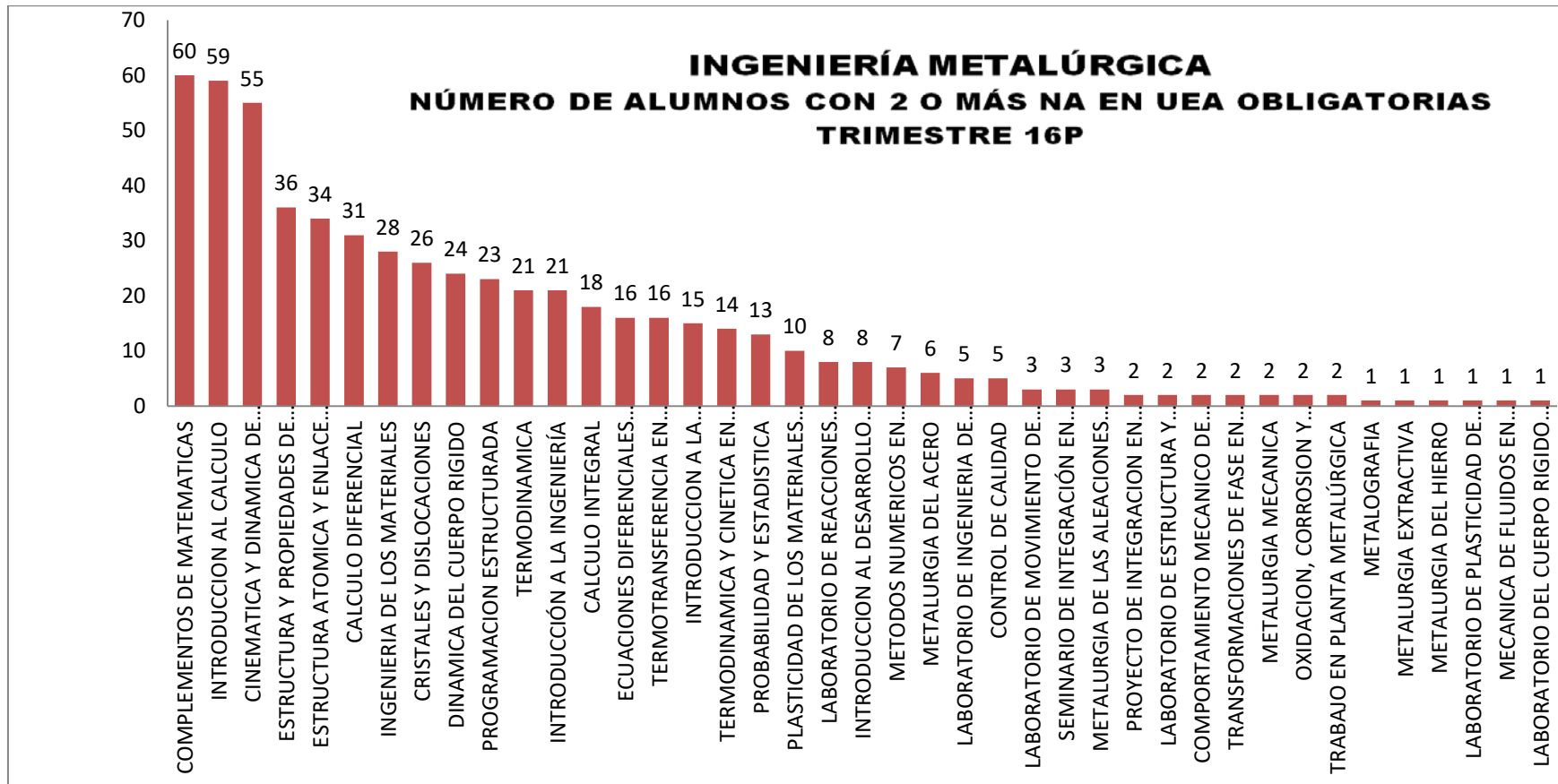


Figura 3. Número de alumnos con 2 o más NA en UEA obligatorias de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica al trimestre 16P de 2016.

07 de febrero de 2017

Este escenario de alumnos con dos o más NA en UEA obligatorias del Tronco General y Tronco Básico Profesional de la licenciatura en ingeniería Metalúrgica pone de manifiesto la necesidad de generar acciones en el trabajo continuo y eficaz durante el proceso de enseñanza-aprendizaje para activar un mayor avance generacional en beneficio de mejorar el egreso de nuestros alumnos en tiempo y forma conforme al Plan de Estudios. Consecuentemente, es en el Tronco General de asignaturas, dónde debemos enfocar, prioritariamente, los esfuerzos institucionales para implementar estrategias operativas en la mejora continua del proceso de enseñanza aprendizaje para poder motivar un avance generacional eficaz y efectivo, el cual permita, en el futuro próximo inmediato, generar una mayor velocidad de avance generacional, para impactar sustancialmente, en la eficiencia terminal en tiempo y forma, conforme al Plan de Estudios en un contexto legislativo flexible, con realización progresiva.

Al respecto, es fundamental señalar que en particular un alumno, en promedio, puede llegar a emplear más de seis trimestres sólo para acreditar las UEA del Tronco General, las cuales están diseñados para acreditarse en un lapso no mayor de cuatro trimestres, considerando los 125 créditos asociados al Tronco General. En este escenario, los Índices de reprobación y deserción elevados en el TG, pueden estar asociados a la dificultad para aprobar el tronco general de asignaturas. Lo cual impacta negativamente en el avance generacional de los alumnos, debido a los prerrequisitos establecidos y por consiguiente se motiva la prolongación de la estancia de los alumnos en la Universidad. En este aspecto, se puntualiza de manera reiterada, que será necesario implementar nuevas estrategias asociadas al proceso de enseñanza aprendizaje, donde la actitud, la conciencia y el compromiso del docente, juegan un papel central para lograr una metodología de mejora continua, propia y activada, a través de un esfuerzo progresivo y continuo, para ver realizadas nuestras expectativas futuras.

1.4 Proyectos de Integración en Ingeniería Metalúrgica Registrados y Autorizados en el año 2016

Tabla I Relación de Proyecto de Integración en Ingeniería Metalúrgica Registrados y Autorizados en el año 2016

Trimestre 16-I

Plan de estudios	Matrícula	Título del proyecto	Nombre del alumno (a)	Nombre del asesor (a)	Modalidad
I. Metalúrgica	210328389	Diseño, manufactura y caracterización de un material compuesto de aluminio con refuerzo de carburo de boro, con dos diferentes composiciones (90%Al-10%B ₄ C, 93%Al- 7%B ₄ C).	Ángel David Villarreal Muñoz	Dr. Lucio Vázquez Briseño Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	209331028	Diseño, manufactura y caracterización de un material compuesto de aluminio con refuerzo de carburo de boro, con dos diferentes composiciones (95%Al-5%B ₄ C, 97%Al-3%B ₄ C)	López Luna David Antonio	Dr. Lucio Vázquez Briseño Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez	Proyecto de investigación
I. Metalúrgica	210300886	Ensayos mecánicos en películas de alúmina obtenidas por rociado pirolítico ultrasónico sobre sustratos de acero inoxidable 416	Ruiz Marcial Daniel	Roberto Tito Hernández López	Proyecto investigación

Asunto: Informe de Actividades 2016
 Coordinación de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica
Presentado por: Dr. Juan Daniel Muñoz Andrade

07 de febrero de 2017

I. Metalúrgica	211204465 0	Síntesis y caracterización de cerámicos base gadolinio con propiedades ópticas.	Martínez Ávila Karen Jacqueline	Mtro. Roberto Tito Hernández López Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	212300093 1	Evaluación Del Disolvente Eutéctico Profundo, Base Urea Y Cloruro De Colina, Como Medio Decapante Del Acero AISI-SAE 1018.	García Marín Jennifer	Dr. Manuel Eduardo Palomar Pardavé	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	209330323	Cromado Electrolítico De Un Acero 1018 AISI En Un Disolvente Eutéctico Profundo	Pérez Aceves José Francisco	Dr. Mario Alberto Romero Romo. Dr. Jorge Iván Aldana González.	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	211300235 2	Simulación del proceso de desulfurización de acero al carbono mediante la inyección de argón durante la metalurgia secundaria.	Torres Gutiérrez Sofía	Dr. Miguel Ángel Barrón Meza	Proyecto Tecnológico
I. Metalúrgica	. 211300133 7	Evaluación De La Carburización Del Acero 8620 En Condiciones De Compresión.	Aguilar Trejo Yanin	Mtro. Roberto Tito Hernández López	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	212303323 4	Efecto De La Temperatura De Austenización Sobre La Microestructura Y Comportamiento Mecánico De Los Aceros AISI 1045 Y 4140 Normalizados.	Villegas Hernández Ángel De Jesús	Mtro. Alejandro Altamirano Torres	Proyecto de Investigación

Asunto: Informe de Actividades 2016
 Coordinación de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica
Presentado por: Dr. Juan Daniel Muñoz Andrade

07 de febrero de 2017

I. Metalúrgica	212300231 9	Evaluación Numérica De Modelos De Combustión Oscilante De Gas Natural, En Horno De Reverbero Para Fundición De Aleaciones De Aluminio En La Empresa CUPRUM	Carlos Ernesto Guinto Pano	Dr. Miguel Ángel Barrón Meza, UAM-A M. en C. José Guadalupe Almendarez Saavedra	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	209331492	Determinación del daño inducido por hidrógeno en acero api x60 en condiciones de envejecido	Rodríguez Manila Carlos Ernesto	Mtro. Víctor Jorge Cortez Suárez	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	209330064	Simulación numérica en 3D del salpicado de escoria dentro de un convertidor básico al oxígeno-COBOX	Carlos Alberto Hernández González	Dr. Miguel Ángel Barrón Meza	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	211300198 0	Evaluación del daño por hidrógeno en el acero AISI 8620 endurecido superficialmente mediante el tratamiento termoquímico de borurado	Romero Serrano Javier	Mtro. Víctor Jorge Cortez Suárez Marco Antonio Doñu Ruiz	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	211303494 3	Fatiga de bajos ciclos en el acero AISI 8620 carburizado.	Cruz Carmona Pablo	Mtro. Víctor Jorge Cortez Suarez Dr. Noé López Perrusquia	Proyecto de Investigación

Trimestre 16-P

Plan de estudios	Matrícula	Título del proyecto	Nombre del alumno (a)	Nombre del asesor (a)	Modalidad
I. Metalúrgica	210203490	Recuperación Electroquímica De Níquel A Partir De Pilas Ni-	Alberto Hernández Casimiro	Dra. María Guadalupe Montes De Oca	Proyecto de Investigación

Asunto: Informe de Actividades 2016
 Coordinación de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica
Presentado por: Dr. Juan Daniel Muñoz Andrade

07 de febrero de 2017

		Mn En Disolventes Eutécticos Profundos		Yemha Dr. Jorge Iván Aldana González	
I. Metalúrgica	2122001345	Optimización De Las Propiedades Mecánicas Del Material Compuesto Pla-Quitosano	Oscar Yair Carmen Navarro	Mtro. Alejandro Altamirano Torres Mtra, Yaret Gabriela Torres Hernández	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	2122001587	Efecto Del Daño Por Hidrógeno En La Resistencia Mecánica De Una Soldadura En Placa De Acero Bajo Carbono	Salazar Elizalde Orlando Michael	Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárez	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	2123057850	Recubrimiento De Plata Por Inmersión Sobre Un Acero Inoxidable 304 Para La Aplicación En Prótesis Dentales Móviles	Guillermo Ramírez Hernández	Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárez yjcs@correo.azc.uam.mx Dra. Araceli Ezeta Mejía	Proyecto de Investigación

Trimestre 16-O

Plan de estudios	Matrícula	Título del proyecto	Nombre del alumno (a)	Nombre del asesor (a)	Modalidad
I. Metalúrgica	210203042	Análisis Numérico del Vaciado de Ollas de Acero Fundido.	Flores Sánchez Daniel	Dr. Miguel Ángel Barrón Meza	Proyecto Tecnológico
I. Metalúrgica	2123031561	Susceptibilidad A La Fragilización Por Hidrógeno Del Acero Api-5l X52 Envejecido A Diferentes Temperaturas	Alberto López Leyva	Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárez	Proyecto de Investigación

Asunto: Informe de Actividades 2016
 Coordinación de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica
Presentado por: Dr. Juan Daniel Muñoz Andrade

07 de febrero de 2017

I. Metalúrgica	2123000664	Protección De La Corrosión Del Acero 1018 Mediante El Inhibidor Bifuncional Ibuprofeno	Diego Juárez Marmolejo	Dr. Manuel Eduardo Palomar Pardavé Dr. Jorge Iván Aldana González	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	210304107	Influencia de la Adición de Bajos Contenidos de Cromo Sobre La microestructura y Propiedades Mecánicas Básicas de la Aleación Zn22Al2Cu	Miguel Bonilla Sánchez	Dr. José Arturo Aragón Lezama	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	2112044187	Análisis Numérico De La Combustión En Un Horno De Recalentamiento De Láminas De Acero	Nava Bustamante Francisco Javier	DR. Miguel Ángel Barrón Meza	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	2112002867	Evaluación Del Agrietamiento Del Acero 316l En Condición De Sensibilizado En Una Solución Salina De NaCl Bajo Un Esfuerzo Aplicado	Carral Landeros Daniel	Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárez	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	2113004552	Comportamiento De La Aleación De Aluminio 6061 Sometida A Un Proceso De Forja En Frío Y Forja En Caliente	Hinojosa Peralta Barbará Alejandría	Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárez	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	210334186	Estudio De Soldabilidad Y Fractografía De Uniones Soldadas Snaw En Acero Estructural Y Diferente Material De Aporte	García Bustos Diana Yudith	Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez Dr. Benjamín Vargas Arista	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	210332443	Tratamiento Termoquímico De Borurado En Polvo Sometido A Presión En Un Acero 4140	Carlos Alberto Abisai Meza Camacho	Mtro. Roberto Tito Hernández López	Proyecto de Investigación

I. Metalúrgica	2133001708	Aleaciones de Zn y Zn22Al con Ca	Torres Ortiz Adolfo Rodrigo	Dr. José Arturo Aragón Lezama	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	2112000765	Efecto de la Temperatura de Bainitizado en la Microestructura y Propiedades Mecánicas de un Acero Grado Maquinaria	Rodríguez González Edgar Allan Max	Mtro. Alejandro Altamirano Torres	Proyecto de Investigación

1.5 Proyectos de Integración en Ingeniería Metalúrgica Concluidos en el año 2016

Tabla II Relación de alumnos que concluyeron su proyecto de Integración de Ingeniería Metalúrgica en el año 2016

Trimestre 16-I

Plan de estudios	Matrícula	Título del proyecto	Nombre del alumno (a)	Nombre del asesor (a)	Modalidad
I. Metalúrgica	210328389	Diseño, manufactura y caracterización de un material compuesto de aluminio con refuerzo de carburo de boro, con dos diferentes composiciones (90%Al-10%B4C, 93%Al- 7%B4C).	Ángel David Villarreal Muñoz	Dr. Lucio Vázquez Briseño Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	209331028	Diseño, manufactura y caracterización de un material compuesto de aluminio con refuerzo de carburo de boro, con dos diferentes	López Luna David Antonio	Dr. Lucio Vázquez Briseño Dra. Dulce Yolotzin	Proyecto de investigación

		composiciones (95%Al-5%B4C, 97%Al-3%B4C)		Medina Velázquez	
I. Metalúrgica	209300386	Efecto del cambio de dimensiones del material compuesto zn22al2cu esferas de boro-silicato en su conducta ante la compresión.	Flores Márquez Roberto Carlos	Dr. José Arturo Aragón Lezama	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	208204993	Optimización del desgasificado de aluminio líquido bajo régimen de flujo continuo	Luis Armando Maldonado Nieto	Dr. Miguel Ángel Barrón Meza M.C. José Guadalupe Almdares Saavedra	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	205304689	14:30 pm Fragilización por Hidrogeno En el Acero AISI 4140 Templado y Revenido.	José Luis Velázquez Mendoza	Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárez Dr. Noé López Perrusquia	Proyecto investigación

Trimestre 16-P

Plan de estudios	Matrícula	Título del proyecto	Nombre del alumno (a)	Nombre del asesor (a)	Modalidad
I. Metalúrgica	209303091	Fatiga de bajos ciclos en el acero AISI 8620 carburizado y Austemperizado.	Cortez Marcos Paulino	M. en C. Víctor Jorge Cortes Suárez	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	2112044650	Síntesis y caracterización de	Martínez Ávila Karen Jacqueline	Mtro. Roberto Tito Hernández López	Proyecto de Investigación

		cerámicos base gadolinio con propiedades ópticas.		Dr. Salvador Carmona Téllez	
I. Metalúrgica	210328787	Efecto de la temperatura y la concentración en el proceso de electro cristalización de Fe en un disolvente eutéctico profundo.	Sánchez De La Rosa Marco Antonio	Dr. Manuel Eduardo Palomar Pardavé Dr. Jorge Iván Aldana González	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	205309176	Caracterización de la aleación 6131 en procesos de fundición y vaciado.	Elizabeth Calderón Hernández	Dr. Isaías Hilerio Cruz	Estancia Industrial
I. Metalúrgica	2113034943	Fatiga de bajos ciclos en el acero AISI 8620 carburizado.	Cruz Carmona Pablo	Mtro. Víctor Jorge Cortez Suarez Dr. Noé López Perrusquia	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	209332278	Recuperación electroquímica de metales a partir de baterías Ni-Cd en disolventes eutécticos profundos.	Oscar Escamilla Pineda	Dr. Manuel Eduardo Palomar Pardavé Dr. Jorge Iván Aldana González	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	2123001269	Recuperación de litio contenido en los electrodos de las baterías de teléfonos celulares, mediante el proceso de lixiviación con agentes orgánicos asistido por ultrasonido	Martínez Montoya Pedro Adrian	Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez Dr. Alejandro Rafael Alonso Gómez	Proyecto investigación

I. Metalúrgica	210203327	Recubrimientos de TiO ₂ para protección contra la corrosión de un acero inoxidable 304	Morales González Jorge Ricardo	Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez M. en T.A. Joan Reyes Miranda	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	209331492	Determinación del daño inducido por hidrógeno en acero api x60 en condiciones de envejecido	Rodríguez Manila Carlos Ernesto	Mtro. Víctor Jorge Cortez Suárez	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	2113001980	Evaluación del daño por hidrógeno en el acero AISI 8620 endurecido superficialmente mediante el tratamiento termoquímico de borurado	Romero Serrano Javier	Mtro. Víctor Jorge Cortez Suárez Marco Antonio Doñu Ruiz	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	210300886	Ensayos mecánicos en películas de alúmina obtenidas por rocío pirolítico ultrasónico sobre substratos de acero inoxidable 416	Ruiz Marcial Daniel	Roberto Tito Hernández López	Proyecto investigación
I. Metalúrgica	2113002352	Simulación del proceso de desulfurización de acero al carbono mediante la inyección de argón durante la metalurgia secundaria.	Torres Gutiérrez Sofía	Dr. Miguel Ángel Barrón Meza	Proyecto Tecnológico
I. Metalúrgica	2113033393	Evaluación electroquímica de las benzoimidazquinazolinas como inhibidores de la corrosión del acero api 5l x52 en medio ácido.	Johan Kevin Villanueva Arellanes	Dr. Manuel Eduardo Palomar Pardavé Dr. Jorge Iván Aldana González	Proyecto investigación

07 de febrero de 2017

Trimestre 16-O

Plan de estudios	Matrícula	Título del proyecto	Nombre del alumno (a)	Nombre del asesor (a)	Modalidad
I. Metalúrgica	2123000931	Evaluación Del Disolvente Eutéctico Profundo, Base Urea Y Cloruro De Colina, Como Medio Decapante Del Acero AISI-SAE 1018.	García Marín Jennifer	Dr. Manuel Eduardo Palomar Pardavé	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	2123033234	Efecto De La Temperatura De Austenización Sobre La Microestructura Y Comportamiento Mecánico De Los Aceros AISI 1045 Y 4140 Normalizados.	Villegas Hernández Ángel De Jesús	Mtro. Alejandro Altamirano Torres	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	. 2113001337	Evaluación De La Carburización Del Acero 8620 En Condiciones De Compresión.	Aguilar Trejo Yanin	Mtro. Roberto Tito Hernández López	Proyecto de Investigación
I. Metalúrgica	210203042	Análisis Numérico del Vaciado de Ollas de Acero Fundido.	Flores Sánchez Daniel	Dr. Miguel Ángel Barrón Meza	Proyecto Tecnológico
I. Metalúrgica	209330323	Cromado Electrolítico De Un Acero 1018 AISI En Un Disolvente Eutéctico Profundo	Pérez Aceves José Francisco	Dr. Mario Alberto Romero Romo. Dr. Jorge Iván Aldana González.	Proyecto de Investigación

1.6 Actividades de promoción y difusión de la licenciatura

Participación en difusión de oferta educativa de las licenciaturas de la DCBI

Coordinación/Profesor(es)	Fecha	Evento	Lugar
Coordinación de Docencia y Todas las Coordinaciones de Estudios de las Licenciaturas de Ingeniería de la DCBI	Febrero de 2016	Plática para aspirantes a estudios de licenciatura en ingeniería.	UAM UNIDAD AZCAPOTZALCO Plática: Ciencias Básicas e Ingeniería Sala audiovisual B: DE 15:30 A 16:30 Horas.
Coordinación de Docencia y Todas las Coordinaciones de Estudios de las Licenciaturas de Ingeniería de la DCBI	Mayo de 2016	Plática para aspirantes a estudios de licenciatura en ingeniería.	UAM UNIDAD AZCAPOTZALCO Plática: Ciencias Básicas e Ingeniería Sala audiovisual B: DE 15:30 A 16:30 HRS.

1.6 Presentación de Propuestas de Proyecto de Integración en Ingeniería Metalúrgica registradas en el año 2016

No. de Reuniones en 2015	Acción	Objetivo
9	Presentación de las Propuestas de: Proyecto Integración en Ingeniería Metalúrgica I (Trimestres 16I, 16P y 16O) por los alumnos ante el Comité de Estudios.	Lograr que los alumnos, en presencia de sus Asesores y Comité de Estudios, expliquen en forma breve, clara y concisa, el objetivo general, los objetivos particulares y las actividades a desarrollar, correspondientes a las propuestas de Proyectos de Integración. De tal manera, que se observe concordancia con los objetivos de la UEA y los créditos establecidos en el programa de estudios.

1.7 Presentación de Proyectos de Integración en Ingeniería Metalúrgica concluidos en el año 2016

No. de Reuniones en 2016	Acción	Objetivo
6	Presentación de los de Proyecto de Integración en Ingeniería Metalúrgica I, concluidos durante los Trimestres 16I, 16P y 16O, por los alumnos ante el Comité de Estudios y la Comunidad Universitaria.	Conseguir que los alumnos sean competentes para exponer de manera coherente las actividades realizadas, los resultados obtenidos, el análisis de los resultados y la valides de los mismos para su aplicación en ingeniería.

1.8 Comentarios adicionales y balance general de las actividades realizadas durante el año 2016

Cabe destacar que de manera conjunta: las adecuaciones al Plan de Estudios y Programas de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica que entraron en vigor a partir del trimestre **16I**, la obtención de la renovación de la acreditación ante CACEI por cinco años más, a partir de agosto del 2013 y el incremento considerable de la matrícula en los últimos 10 años, el cual sitúa a la licenciatura como una carrera mediana ante los parámetros del CACEI , establecen nuevos retos, que en forma natural surgen de la puesta en marcha del Plan de Estudios vigente.

El Plan de Estudios vigente brinda mayor oportunidad a nuestros alumnos para la vinculación y movilidad de manera más eficaz y eficiente con la industria metalúrgica, al realizar actividades de tiempo completo durante un trimestre por medio de la UEA Trabajo en Planta Metalúrgica de tiempo completo (40 horas por semana) y asimismo por las UEA de Proyecto de Integración e inclusive por la UEA de Prácticas Profesionales y las UEA Trabajo en Planta optativas. También,

07 de febrero de 2017

la seriación propuesta fortalece los antecedentes académicos, necesarios para la integración secuencial y progresiva del conocimiento teórico.

Además, se ha observado a través del tiempo que la licenciatura en Ingeniería Metalúrgica es una carrera pertinente en el ámbito del desarrollo científico y tecnológico de aplicación de los materiales metálicos en la industria de la transformación metalmecánica, a nivel nacional e internacional. La creciente demanda de profesionales en esta rama de la ingeniería pone de manifiesto la necesidad institucional de la UAM para realizar las acciones necesarias y suficientes para brindar la infraestructura óptima y capacitación continua del personal docente para impartir con calidad creciente y evolutiva el Plan de Estudios de esta licenciatura con tendencia creciente de la matrícula. Asimismo, promover la renovación dinámica del Plan de Estudios, con la participación de los empleadores, egresados y académicos para contribuir a través de un Programa de Mejoramiento Continuo de la Calidad Docente, para elevar la eficiencia de titulación en los tiempos óptimos establecidos, es decir incidir en construir una realidad con tendencia de cuatro años de estudio y egreso de avance regular de los alumnos de Ingeniería Metalúrgica. De igual forma, se asimilará como tarea prioritaria al interior del Comité de Estudios, atender las actividades que surjan al interior de la DCBI entorno a la licenciatura y asimismo, las recomendaciones relativas a requisitos mínimos y complementarios realizados por el CACEI en razón de la renovación de la acreditación de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica por cinco años más a partir de agosto del año 2013 y conforme al Marco CACEI 2018.

3. Plan de Trabajo 2017 de La Coordinación de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica

Resumen Ejecutivo

- 1°.- En el contexto del Plan de Mejora de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica y en el marco de las competencias legislativas coadyuvar a la renovación dinámica del Plan de Estudios de la licenciatura en Ingeniería Metalúrgica.
- 2°.- Participar activamente con el Director de División e instancias correspondientes en la organización y realización de eventos académicos en beneficio de la formación integral de los alumnos de ingeniería.
- 3°.- En el contexto de la promoción y difusión de las Licenciaturas de Ingeniería de la DCBI, Integrar la información pertinente del plan de estudios para propósitos de su difusión, tanto al interior como al exterior de la Unidad.
- 4°.- Contribuir con el Director de División y los Jefes de Departamento respectivos en la determinación de necesidades de docencia para el desarrollo de los planes y programas de estudio. Asimismo, para realizar las gestiones conducentes al mejoramiento de la infraestructura docente.
- 5°.- Tramitar ante quien corresponda, con apoyo de la Secretaría Académica cuando sea necesario, la solución de las cuestiones que surjan respecto del desarrollo y operación de los planes y programas de estudio.
- 6°.- Convenir con el Director de División las medidas necesarias para apoyar las unidades de enseñanza-aprendizaje, asimismo cualquier adecuación para el mejoramiento continuo de las mismas. De igual forma, Procurar la continuidad y calidad del proceso educativo en su conjunto.
- 7°.- Orientar a los alumnos en todo lo relacionado con las unidades de enseñanza-aprendizaje que integran el Plan de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica. Asimismo, mantener una comunicación abierta con los alumnos a través de la coordinación y comité de estudios. En dicho contexto promover la movilidad de alumnos y establecer vinculación con el sector educativo nacional y extranjero. De igual forma, procurar la vinculación con el sector

productivo, sobre todo para la asignación de empresa para la ejecución de Trabajos en Planta y realización de Proyectos de Integración y Prácticas Profesionales.

4. Seguimiento del Plan de Mejora Continua en 2017 para dar respuesta oportuna a los comentarios que se señalaron en la última revisión del Plan de Estudios por parte del CACEI.

Manual de CACEI – Marco de Referencia 2018

Criterios del CACEI

1. Personal Académico
2. Estudiantes
3. Plan de Estudios
4. Valoración y Mejora Continua
5. Infraestructura y Equipamiento
6. Soporte Institucional

Son 6 criterios a evaluar, compuestos por 30 indicadores.

5. Discusión de los siguientes temas.

- El incremento de la Matrícula en la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica pone de manifiesto que los espacios y los equipos de los laboratorios mínimos para impartir UEA del Tronco Básico Profesional a la fecha son insuficientes para una logística de operación adecuada. Tal es el caso del Laboratorio de Metalografía e Ingeniería de Materiales. Asimismo, la necesidad de contar con los

07 de febrero de 2017

Laboratorios de Control de Calidad, Metalurgia Mecánica, Soldadura y de Transformaciones de Fase. En dicho escenario se requiere de manera urgente, la adquisición de una máquina de ensayos universal para pruebas mecánicas de Tensión, Compresión y Flexión de Materiales Metálicos.

- Durante el proceso de aprobación de las modificaciones a los Planes y Programas de Estudio, y asimismo del proceso de renovación de la acreditación ante el CACEI, la Coordinación de la COSEI comento que están revisando las necesidades de adquisición de la bibliografía nueva plasmada en los Programas de Estudio, por lo que durante el año 2017 será necesario solicitar a dicha Coordinación si los recursos faltantes ya están adquiridos.
- Para cubrir una cobertura amplia con la infraestructura en espacios y equipos de laboratorio existentes, se demanda abrir necesariamente más grupos de una misma UEA, lo cual satura de actividades docentes a los académicos que apoyan el Plan de Estudios inclusive en horas no habituales, rompiendo con ello el equilibrio con las actividades de investigación y también esta situación demanda la necesidad de contar con más ayudantes de profesor. Las Principales acciones que se proponen implementar en 2017 como respuesta a las necesidades docentes para mantener un avance generacional conforme al Plan de Estudios es necesario crear de manera prioritaria y urgente los laboratorios necesarios para las UEA obligatorias, ya mencionados anteriormente.
- El centro de información de alumnos actualmente ocupa una oficina con un espacio muy pequeño el cual resulta insuficiente para el creciente número de alumnos. Asimismo, el número de computadoras (4) e impresoras (1) disponibles para su uso exclusivo de alumnos que conforme a la matrícula activa de más de 500 alumnos es prácticamente insuficiente.

6. Anexo de Resumen de Bitácoras de Trabajo con el Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica.

1° Reunión CELIM 2016

Fecha: 17 de marzo de 2016 a las 13:00 horas.

Se realizó la bienvenida a los nuevos miembros del Comité de Estudios. Asimismo, la Revisión de las Solicitudes de Autorización de la propuesta de Proyecto de Integración de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica, objeto de presentación por siguientes los alumnos:

Alumno: Ángel David Villarreal Muñoz

Matricula: 210328389

Modalidad: Proyecto de Investigación

Diseño, Manufactura y caracterización de un material compuesto de aluminio y carburo de boro con dos diferentes composiciones (90%Al-10% B4C, 93%Al-7%B4C)

Asesor: Dr. Lucio Vázquez Briseño

Co-asesor: Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez

Alumno: David Antonio López Luna

Matricula: 209331028

Modalidad: Proyecto de investigación

Diseño, Manufactura y caracterización de un material compuesto de aluminio y carburo de boro con dos diferentes composiciones (97%Al-3% B4C, 95%Al-5%B4C)

Asesor: Dr. Lucio Vázquez Briseño

Co-asesor: Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez

Departamento de Materiales - UAM-AZC.

Alumno: Ruiz Marcial Daniel

Matricula: 210300886

Proyecto de investigación

07 de febrero de 2017

“Ensayos mecánicos en películas de alúmina obtenidas por roció pirolítico ultrasónico sobre sustratos de acero inoxidable 416.”

Asesor: Mtro. Roberto Tito Hernández López
Departamento de Materiales - UAM-AZC.

Alumna: Martínez Avila Karen Jaqueline

Matrícula: 2112044650

Modalidad: Proyecto de Investigación

“Síntesis y caracterización de cerámicos base gadolinio con propiedades ópticas”

Asesor(es):

Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez
Departamento de Materiales - UAM-AZC.
Dr. Salvador Carmona Téllez
Departamento de Física
CINVESTAV

Conclusión: Autorización de las propuestas de Proyectos de Integración con cambios mínimos.

2° Reunión 2016

Fecha: 31 de marzo de 2016 a las 13:00 horas.

Se realizó la revisión de las Solicitudes de Autorización de la propuesta de Proyecto de Integración de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica, objeto de presentación por los siguientes alumnos:

Alumna: JENNIFER GARCÍA MARÍN

Matrícula: 2123000931

al2123000931@alumnos.azc.uam.mx

MODALIDAD: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

EVALUACIÓN DEL DISOLVENTE EUTÉCTICO PROFUNDO, BASE UREA Y CLORURO DE COLINA, COMO MEDIO DECAPANTE DEL ACERO AISI-SAE 1018

DR. MANUEL EDUARDO PALOMAR PARDAVÉ
Departamento de Materiales

mepp@correo.azc.uam.mx

Alumno: PEDRO ADRIÁN MARTÍNEZ MONTOYA

Matricula: 2123001269 al2123001269@correo.azc.uam.mx

Modalidad: Proyecto Tecnológico

RECUPERACIÓN DE LITIO CONTENIDO EN LOS ELECTRODOS DE LAS BATERÍAS DE TELÉFONOS CELULARES, MEDIANTE EL PROCESO DE LIXIVIACIÓN CON AGENTES ORGÁNICOS ASISTIDO POR ULTRASONIDO

Asesora: Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez

Departamento de Materiales dyolotzin@correo.azc.uam.mx

Co-asesor: Dr. Alejandro Rafael Alonso Gómez

Profesor-Investigador Cátedras CONACYT

Departamento de Energía

aralonsogo@conacyt.mx

Alumno: PÉREZ ACEVES JOSÉ FRANCISCO

Matricula: 209330323

j.f.perez.aceves@gmail.com

Modalidad: Proyecto de Investigación

CROMADO ELECTROLÍTICO DE UN ACERO 1018 AISI EN UN DISOLVENTE EUTÉCTICO PROFUNDO

Asesores: Dr. Mario Alberto Romero Romo

Departamento de Materiales

mariusromo@hotmail.com

Dr. Jorge Iván Aldana González

Posdoctorante, ESQIE-IPN

ivn.algo@gmail.com

Alumna: SOFÍA TORRES GUTIÉRREZ

Matricula: 2113002352

Correo electrónico: sofia.ing.metalurgica@gmail.com

Modalidad: Proyecto de Investigación

SIMULACIÓN DEL PROCESO DE DESULFURIZACIÓN DE ACERO AL CARBONO MEDIANTE LA INYECCIÓN DE ARGÓN

07 de febrero de 2017

DURANTE LA METALURGIA SECUNDARIA.

Asesor: Dr. Miguel Ángel Barrón Meza
Departamento de Materiales
Correo electrónico: bmma@correo.azc.uam.mx

Alumna: YANIN AGUILAR TREJO

Matricula: 2113001337
yanin93@hotmail.com
Modalidad: Proyecto de Investigación

EVALUACIÓN DE LA CARBURIZACIÓN DEL ACERO 8620 EN CONDICIONES DE COMPRESIÓN.

Asesor : Mtro. Roberto Tito Hernandez López
Departamento de Materiales
hlrt@correo.azc.uam.mx

Alumno:Nombre: VILLEGAS HERNÁNDEZ ÁNGEL DE JESÚS

Matricula: 2123033234
angel.villegas.uam@outlook.com
Modalidad: Proyecto de Investigación

EFFECTO DE LA TEMPERATURA DE AUSTENIZACIÓN SOBRE LA MICROESTRUCTURA Y COMPORTAMIENTO MECÁNICO DE LOS ACEROS AISI 1045 Y 4140 NORMALIZADOS

Asesor: Mtro. Altamirano Torres Alejandro
Departamento: Materiales,
aat@correo.azc.uam.mx

Conclusión: Autorización de las propuestas de Proyectos de Integración con cambios mínimos

3° Reunión 2016

Fecha: 06 de abril de 2016 a las 13:00 horas.

Se realizó la revisión de las Solicitudes de Autorización de la propuesta de Proyecto de Integración de la Licenciatura en

07 de febrero de 2017

Ingeniería Metalúrgica, objeto de presentación por los siguientes alumnos:

Alumno: Villegas Hernández Ángel De Jesús

Matrícula: 2123033234

angel.villegas.uam@outlook.com

Modalidad: Proyecto de Investigación

EFEECTO DE LA TEMPERATURA DE AUSTENIZACIÓN SOBRE LA MICROESTRUCTURA Y COMPORTAMIENTO MECÁNICO DE LOS ACEROS AISI 1045 Y 4140 NORMALIZADOS

Asesor: Mtro. Altamirano Torres Alejandro

Departamento: Materiales,

aat@correo.azc.uam.mx

Alumno: Carlos Ernesto Guinto Pano

Matrícula: 2123002319

Modalidad: Proyecto Tecnológico

EVALUACIÓN NUMÉRICA DE MODELOS DE COMBUSTIÓN OSCILANTE DE GAS NATURAL, EN HORNO DE REVERBERO PARA FUNDICIÓN DE ALEACIONES DE ALUMINIO EN LA EMPRESA CUPRUM

Asesor: Dr. Miguel Ángel Barrón Meza, UAM-A

Co-Asesor: M. en C. José Guadalupe Almendarez Saavedra, CUPRUM

Alumno: Carlos Ernesto Rodríguez Manila

Matrícula: 209331492

al209331492@alumnos.azc.uam.mx

Modalidad: Proyecto Tecnológico

DETERMINACIÓN DEL DAÑO INDUCIDO POR HIDRÓGENO EN ACERO API X60 EN CONDICIONES DE ENVEJECIDO

Asesor: M. en I. Víctor Jorge Cortés Suárez

vjcs@correo.azc.uam.mx

Conclusión: Autorización de las propuestas de Proyectos de Integración con cambios mínimos

4° Reunión 2016

Fecha: **11 de abril de 2016 a las 13:00 horas.**

Se realizó la revisión de las Solicitudes de Autorización de la propuesta de Proyecto de Integración de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica, objeto de presentación por los siguientes alumnos:

Alumno: Carlos Alberto Hernández González

Matricula: 209330064

hernandez.carlos0192@gmail.com

Modalidad: Proyecto Tecnológico

Simulación numérica en 3D del salpicado de escoria dentro de un convertidor básico al oxígeno-COBX

Asesor: Dr. Miguel Ángel Barrón Meza

Departamento: Materiales,

bmma@correo.azc.uam.mx

Alumno: Romero Serrano Javier

Matrícula: 2113001980

ja_rome.esc@hotmail.com

Modalidad: Proyecto de Investigación

Evaluación del daño por hidrógeno en el acero AISI 8620 endurecido superficialmente mediante el tratamiento termoquímico de borurado

Asesor: M. en I. Víctor Jorge Cortés Suarez.

Departamento de Materiales.

vjcs@correo.azc.uam.mx

Co-Asesor: Dr. Marco Antonio Doñu Ruiz.

Departamento de Ingeniería Industrial.

marck_69@hotmail.com

Alumno: Pablo Cruz Carmona

Matricula: 2113034943

Modalidad: Proyecto de investigación.

07 de febrero de 2017

Fatiga de bajos ciclos en el acero AISI 8620 carburizado.

Correo: pablo_cruz@live.com.mx

Asesor: Víctor Jorge Cortés Suárez

vjcs@correo.azc.uam.mx

Conclusión: Autorización de las propuestas de Proyectos de Integración con cambios mínimos

5° Reunión 2016

Fecha: **02 de septiembre de 2016 a las 13:15 horas.**, en la Sala de Juntas del Área de Ciencia de Materiales, ubicada en el Edificio P 1°Piso, con el siguiente orden del día:

1.- Se realizó la revisión y en su caso aprobación de la solicitud de cambio de asesor de la alumna Karen Jacqueline Martínez Ávila, correspondiente al proyecto de integración: "Síntesis y caracterización de cerámicos base gadolinio con propiedades ópticas".

2.- Se realizó la revisión de las Solicitudes de Autorización de la propuesta de Proyecto de Integración de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica, objeto de presentación por los siguientes alumnos:

Nota: Se adjuntan propuestas de Proyecto de Integración en formato PDF para su revisión previa a la reunión.

Alumno: ALBERTO HERNÁNDEZ CASIMIRO

Matrícula: 210203490

Modalidad: Proyecto de Investigación

RECUPERACIÓN ELECTROQUÍMICA DE NÍQUEL A PARTIR DE PILAS Ni-MH EN DISOLVENTES EUTÉCTICOS PROFUNDOS

Asesores

DRA. MARÍA GUADALUPE MONTES DE OCA YEMHA

Profesora-Investigadora, Departamento de Materiales, UAM-A

DR. JORGE IVÁN ALDANA GÓNZALEZ

Posdoctorante, ESQUIE-IPN

Alumno: OSCAR YAIR CARMEN NAVARRO

MATRÍCULA: 2122001345

Modalidad: Proyecto de Investigación

OPTIMIZACIÓN DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DEL MATERIAL COMPUESTO PLA-QUITOSANO

Asesor: ALEJANDRO ALTAMIRANO TORRES
Maestro en Ciencias e Ingeniería de Materiales
Co-Asesor:
YARET GABRIELA TORRES HERNÁNDEZ
Maestra en Ciencias e Ingeniería de Materiales
ESIQIE IPN

Alumno: SALAZAR ELIZALDE ORLANDO MICHAEL

Matrícula: 2122001587

Modalidad: Proyecto de investigación.

EFFECTO DEL DAÑO POR HIDRÓGENO EN LA RESISTENCIA MECÁNICA DE UNA SOLDADURA EN PLACA DE ACERO BAJO CARBONO

Asesor: Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárez
vjcs@correo.azc.uam.mx

Alumno: GUILLERMO RAMÍREZ HERNÁNDEZ;

Matricula: 2123057850;

Modalidad: Proyecto de investigación.

RECUBRIMIENTO DE PLATA POR INMERSIÓN SOBRE UN ACERO INOXIDABLE 304 PARA LA APLICACIÓN EN PRÓTESIS DENTALES MÓVILES

Asesor: Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárez
vjcs@correo.azc.uam.mx

Nombre: Araceli Ezeta Mejía

Instituto Politécnico Nacional, Unidad Zacatenco
Departamento de Ingeniería Metalúrgica. Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE)
Categoría: Profesor - Investigador (SNI 1)
Nivel académico: Doctorado
araceliezeta@yahoo.com.mx

Conclusión: Autorización de las propuestas de Proyectos de Integración con cambios mínimos

07 de febrero de 2017

Fecha: 28 de noviembre de 2016 a las 13:15 hrs., en la Sala de Juntas del Área de Ciencia de Materiales, ubicada en el Edificio P 1°Piso, con el siguiente orden del día:

- 1.- Se realizó la Propuesta de Integración de la Dra. Miriam Aguilar Sánchez al Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica.**
- 2. Se presentaron las estadísticas relativas a las UEA de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica con alto índice de reprobación.**
- 3. Se presentó el Marco de Referencia 2018 del CACEI en el Contexto Internacional.**
- 4.- Se realizó la revisión de las Solicitudes de Autorización de la Propuesta de Proyecto de Integración de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica. Presentadas por los siguientes alumnos:**

Alumno: Daniel Flores Sánchez

Matricula: 210203042

Modalidad: Proyecto de Investigación

Análisis Numérico del Vaciado de Ollas de Acero Fundido

Asesor: Dr. Miguel Ángel Barrón Meza

Conclusión: Se aprobó la integración de la Dra. Miriam Aguilar Sánchez al Comité de Estudios por la mayoría de los integrantes. Autorización de las propuestas de Proyectos de Integración con cambios mínimos

7°Reunión 2016

Fecha: 2 de diciembre de 2016 a las 16:00 horas.

Se realizó la Revisión de las Solicitudes de Autorización de la Propuesta de Proyecto de Integración de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica, presentadas por los alumnos:

Alumno: ALBERTO LOPEZ LEYVA

Matricula: 2123031561

Modalidad: Proyecto de Investigación

SUSCEPTIBILIDAD A LA FRAGILIZACIÓN POR HIDRÓGENO DEL ACERO API-5L X52 ENVEJECIDO A DIFERENTES

TEMPERATURAS

Asesor: Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárez

Alumno: DIEGO JUÁREZ MARMOLEJO

Matrícula: 2123000664

Modalidad: Proyecto de Investigación

PROTECCIÓN DE LA CORROSIÓN DEL ACERO 1018 MEDIANTE EL INHIBIDOR BIFUNCIONAL IBUPROFENO

Asesor: Dr. Manuel Eduardo Palomar Pardavé

Co-Asesor: Dr. Jorge Iván Aldana González

Alumno: MIGUEL BONILLA SÁNCHEZ

Matrícula: 210304107

Modalidad: Proyecto de Investigación

Influencia de la Adición de Bajos Contenidos de Cromo Sobre La microestructura y Propiedades Mecánicas Básicas de la Aleación Zn₂₂Al₂Cu

Asesor: Dr. José Arturo Aragón Lezama

Alumno: NAVA BUSTAMANTE FRANCISCO JAVIER

Matrícula: 2112044187

Modalidad: Proyecto de Investigación

ANÁLISIS NUMÉRICO DE LA COMBUSTIÓN EN UN HORNO DE RECALENTAMIENTO DE LÁMINAS DE ACERO

Asesor: Miguel Ángel Barrón Meza

Conclusión: Autorización de las propuestas de Proyectos de Integración con cambios mínimos

8° Reunión 2016

Fecha: 7 de diciembre de 2016 a las 16:00 horas.

Se realizó la revisión de las Solicitudes de Autorización de la Propuesta de Proyecto de Integración de la Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica. Las presentaciones se realizaron por los alumnos:

Alumno: CARRAL LANDEROS DANIEL

Matrícula: 2112002867

07 de febrero de 2017

Modalidad: Proyecto de Investigación

**EVALUACIÓN DEL AGRIETAMIENTO DEL ACERO 316L EN CONDICION DE SENSIBILIZADO EN UNA SOLUCIÓN SALINA DE NaCl
BAJO UN ESFUERZO APLICADO**

Asesor: Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárez

Alumna: HINOJOSA PERALTA BARBARA ALEJANDRÍA

Matrícula: 2113004552

Modalidad: Proyecto de Investigación

**COMPORTAMIENTO DE LA ALEACIÓN DE ALUMINIO 6061 SOMETIDA A UN PROCESO DE FORJA EN FRÍO Y FORJA EN
CALIENTE**

Asesor: Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárez

Alumno: GARCÍA BUSTOS DIANA YUDITH

Matricula: 210334186

Modalidad: Proyecto de Investigación

**ESTUDIO DE SOLDABILIDAD Y FRACTOGRAFÍA DE UNIONES SOLDADAS SNAW EN ACERO ESTRUCTURAL Y DIFERENTE
MATERIAL DE APORTE**

Asesora: Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez

Co-Asesor: Dr. Benjamín Vargas Arista

Alumno: CARLOS ALBERTO ABISAI MEZA CAMACHO

Matrícula: 210332443

Modalidad: Proyecto de Investigación

TRATAMIENTO TERMOQUÍMICO DE BORURADO EN POLVO SOMETIDO A PRESIÓN EN UN ACERO 4140

Asesor: Dr. Roberto Tito Hernández López

Conclusión: Autorización de las propuestas de Proyectos de Integración con cambios mínimos

9° Reunión 2016

Fecha: 9 de diciembre de 2016 a las 12:00 horas.

Se realizó la revisión de las Solicitudes de Autorización de la Propuesta de Proyecto de Integración de la Licenciatura en

Ingeniería Metalúrgica. Las presentaciones se realizaron por parte de los alumnos:

Alumno: Torres Ortiz Adolfo Rodrigo

Matrícula: 2133001708

Modalidad: Proyecto de Investigación

Aleaciones de Zn y Zn₂Al con Ca

Asesor: Dr. José Arturo Aragón Lezama

Alumno: Rodríguez González Edgar Allan Max

Matrícula: 2112000765

Modalidad: Proyecto de Investigación

Efecto de la Temperatura de Bainitizado en la Microestructura y Propiedades Mecánicas de un Acero Grado Maquinaria

Asesor: Mtro. Alejandro Altamirano Torres

Conclusión: Autorización de las propuestas de Proyectos de Integración con cambios mínimos

1° Reunión para la presentación de Proyectos de Integración en Ingeniería Metalúrgica Concluidos en la Evaluación Global del Trimestre 16I

Fecha: 13 de abril de 2016 a partir de las 11:30 horas, en la **Sala de Juntas del Área de Ciencia de Materiales adscrita al Departamento de Materiales ubicada en el edificio P, 1°Piso**, conforme al siguiente orden y horario, de los alumnos inscritos:

11:30 hrs.

Alumno: Ángel David Villarreal Muñoz

Matricula: 210328389

Modalidad: Proyecto de Investigación

Diseño, Manufactura y caracterización de un material compuesto de aluminio y carburo de boro con dos diferentes composiciones (90%Al-10% B₄C, 93%Al-7%B₄C)

Asesor: Dr. Lucio Vázquez Briseño

Co-asesor: Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez

12:00 hrs.

Alumno: David Antonio López Luna

Matricula: 209331028

Modalidad: Proyecto de investigación

Diseño, Manufactura y caracterización de un material compuesto de aluminio y carburo de boro con dos diferentes composiciones (97%Al-3% B4C, 95%Al-5%B4C)

Asesor: Dr. Lucio Vázquez Briseño

Co-asesor: Dra. Dulce Yolotzin Medina Velázquez

Departamento de Materiales - UAM-AZC.

2° Reunión para la presentación de Proyectos de Integración en Ingeniería Metalúrgica Concluidos en la Evaluación de Recuperación del Trimestre 16I

Fecha: 28 de abril de 2016 a partir de las 10:30 horas.

10:30 hrs.

Alumno: Flores Márquez Roberto Carlos

Matrícula: 209300386

Modalidad: Proyecto de Investigación

Titulo del Proyecto: **Efecto del cambio de dimensiones del material compuesto Zn22Al2Cu esferas de boro-silicato en su conducta ante la compresión.**

Asesor: Dr. José Arturo Aragón Lezama (UAM)

11:00 HRS.

Alumno: Luis Armando Maldonado Nieto

Matrícula: 208204993

Modalidad: Proyecto de Investigación

Titulo del Proyecto: **Optimización del desgasificado de aluminio líquido bajo régimen de flujo continuo**

Asesor: Dr. Miguel Ángel Barrón Meza (UAM)

Co-Asesor: M.C. José Guadalupe Almendares Saavedra (CUPRUM)

11:30 HRS.

Alumno: **José Luis Velázquez Mendoza**

Matricula: 205304689

Modalidad: Proyecto de Investigación

Título del Proyecto: **Fragilización por Hidrógeno en el Acero AISI 4140 Templado y Revenido**

Asesor: Mtro. Víctor Jorge Cortés Suárezn (UAM)

Co-Asesor Dr. Noé López Perrusquia (UPVM)

3° Reunión para la presentación de Proyectos de Integración en Ingeniería Metalúrgica Concluidos en la Evaluación Global del Trimestre 16P

Fecha: 9 de septiembre de 2016 a partir de las 13:00 horas.

No.	Trimestre	Asesor (es)	Alumno (es)	Título del Proyecto de Integración en Ingeniería Metalúrgica	Horas Asignadas
1	16P-G	VICTOR JORGE CORTEZ SUAREZ (NO. ECO. 20220)	CORTEZ MARCOS PAULINO (MAT. 209303091)	Fatiga de bajos ciclos en el acero AISI 8620 Carburizado y Austemperado.	3
2	16P-G	ROBERTO TITO HERNANDEZ LOPEZ (NO. ECO. 5845) SALVADOR CARMONA TELLEZ (CINVESTAV)	MARTINEZ AVILA KAREN JAQUELINE (MAT. 2112044650)	Síntesis y caracterización de cerámicos base gadolinio con propiedades ópticas	3
3	16P-G	MANUEL EDUARDO PALOMAR PARDAVE (NO. ECO. 19733) JORGE IVAN ALDANA GONZLEZ (IPN)	SANCHEZ DE LA ROSA MARCO ANTONIO (MAT. 21028787)	Efecto de la temperatura y la concentración en el proceso de electrocristalización de Fe en un disolvente eutéctico profundo	3

4° Reunión para la presentación de Proyectos de Integración en Ingeniería Metalúrgica Concluidos en la Evaluación de Recuperación del Trimestre 16P

Fecha: 21 de septiembre de 2016 a partir de las 10:30 horas. Conforme al siguiente orden y horario, de los alumnos inscritos:

1	10:30 hrs.	CALDERON HERNANDEZ ELIZABETH Caracterización de la aleación 6131 en procesos de fundición y vaciado.
2	10:45 hrs.	CRUZ CARMONA PABLO Fatiga de bajos ciclos en el acero AISI 8620 carburizado.
3	11:00 hrs.	ESCAMILLA PINEDA OSCAR Recuperación electroquímica de metales a partir de baterías Ni-Cd en disolventes eutécticos profundos
4	11:15 hrs.	MARTINEZ MONTOYA PEDRO ADRIAN Recuperación de litio contenido en los electrodos de las baterías de teléfonos celulares, mediante el proceso de lixiviación con agentes orgánicos asistido por ultrasonido
5	11:30 hrs.	MORALES GONZALEZ JORGE RICARDO Recubrimientos de TiO₂ para protección contra la corrosión de un acero inoxidable 304
6	11:45 hrs.	RODRIGUEZ MANILA CARLOS ERNESTO Determinación del daño inducido por hidrógeno en acero api x60 en condiciones de envejecido
7	12:00 hrs.	ROMERO SERRANO JAVIER

		Evaluación del daño por hidrógeno en el acero AISI 8620 endurecido superficialmente mediante el tratamiento termoquímico de borurado
8	12:15 hrs.	RUIZ MARCIAL DANIEL Ensayos mecánicos en películas de alúmina obtenidas por roció pirolítico ultrasónico sobre sustratos de acero inoxidable 416
9	12:30 hrs.	TORRES GUTIERREZ SOFIA Simulación del proceso de desulfurización de acero al carbono mediante la inyección de argón durante la metalurgia secundaria.
10	12:45 hrs.	VILLANUEVA ARELLANES JOHAN KEVIN EVALUACION ELECTROQUIMICA DE LAS BENZOIMIDAZQUINAZOLINAS COMO INHIBIDORES DE LA CORROSION DEL ACERO API 5L X52 EN MEDIO ÁCIDO.

5° Reunión para la presentación de Proyectos de Integración en Ingeniería Metalúrgica Concluidos en la Evaluación Global del Trimestre 16O:

Fecha: 14 de diciembre de 2016 a las 13:00 horas.

Las presentaciones por parte de los alumnos se realizarán conforme al siguiente horario:

13:00 HRS.

Alumna: JENNIFER GARCÍA MARÍN

Matrícula: 2123000931

MODALIDAD: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

EVALUACIÓN DEL DISOLVENTE EUTÉCTICO PROFUNDO, BASE UREA Y CLORURO DE COLINA, COMO MEDIO DECAPANTE

DEL ACERO AISI-SAE 1018

DR. MANUEL EDUARDO PALOMAR PARDAVÉ

13:30 HRS.

VILLEGAS HERNANDEZ ANGEL DE JESUS

Alumno: Villegas Hernández Ángel De Jesús

Matricula: 2123033234

Modalidad: Proyecto de Investigación

EFFECTO DE LA TEMPERATURA DE AUSTENIZACIÓN SOBRE LA MICROESTRUCTURA Y COMPORTAMIENTO MECÁNICO DE LOS ACEROS AISI 1045 Y 4140 NORMALIZADOS

Asesor: Mtro. Altamirano Torres Alejandro

6° Reunión para la presentación de Proyectos de Integración en Ingeniería Metalúrgica Concluidos en la Evaluación de Recuperación del Trimestre 16O:

Fecha: 06 de enero de 2017 a partir de las 10:30 horas. Las presentaciones por parte de los alumnos se realizarán conforme al siguiente horario:

10:30 hrs.

Alumna: YANIN AGUILAR TREJO

Matricula: 2113001337

Modalidad: Proyecto de Investigación

EVALUACIÓN DE LA CARBURIZACIÓN DEL ACERO 8620 EN CONDICIONES DE COMPRESIÓN.

Asesor : Mtro. Roberto Tito Hernández López

11:00 hrs.

Alumno: DANIEL FLORES SANCHEZ

Matricula: 210203042

Modalidad: Proyecto de Investigación

Análisis Numérico del Vaciado de Ollas de Acero Fundido

Asesor: Dr. Miguel Ángel Barrón Meza

11:30 hrs.

Alumno: PÉREZ ACEVES JOSÉ FRANCISCO

Matricula: 209330323

Modalidad: Proyecto de Investigación

CROMADO ELECTROLÍTICO DE UN ACERO 1018 AISI EN UN DISOLVENTE EUTÉCTICO PROFUNDO

Asesores: Dr. Mario Alberto Romero Romo

Dr. Jorge Iván Aldana González