



Acta número 04 de la sesión ordinaria del Colegio Departamental de Ingenierías celebrada a las 15:10 (quince diez) horas, del martes 18 (dieciocho) de junio de 2019 (dos mil diecinueve)

En la ciudad de Tepatitlán de Morelos, Jalisco, siendo las 15:10 (quince diez) horas, del martes 18 (dieciocho) de junio del 2019 (dos mil diecinueve), en las instalaciones del Laboratorio de Sistemas Operativos e IoT del Centro Universitario de los Altos, ubicado en Av. Rafael Casillas Aceves No. 1200, se reunieron los integrantes del Colegio Departamental de Ingenierías para desahogar los puntos según convocatoria, bajo el siguiente:

ORDEN DEL DÍA

1. Lista de presentes y declaratoria de quórum legal
2. Lectura y en su caso aprobación del orden del día
3. Lectura y en su caso aprobación del acta anterior
4. Análisis de evaluación docente 2017A-2018B
5. Acreditación de la Licenciatura en Ingeniería en Computación
6. Asuntos varios

Se desahogaron los puntos anteriores de la siguiente manera:

1. Lista de presentes y declaratoria de quórum legal. La reunión dio inició una vez que el Dr. Sergio Franco Casillas, presidente del colegio departamental, verificó la asistencia de los integrantes del colegio.

- Dr. Sergio Franco Casillas
- Mtro. Horacio Gómez Rodríguez
- Lic. Norma Edith Cortés González
- Dr. Alejandro Pérez Larios
- QFB. Alma Lina Hernández Jáuregui
- Dra. Raquel Martínez Loperena
- Dra. María Obdulia González Fernández

El presidente del Colegio Departamental de Ingenierías declara la existencia de quórum legal establecido en la normatividad universitaria, por lo que los acuerdos que se tomen en la presente sesión serán válidos.



2. Lectura y en su caso aprobación del orden del día. La Lic. Norma Cortés, como secretaria del Colegio, da lectura al orden del día, y al finalizar solicita a los presentes votación económica para aprobación de éste. Los presentes manifiestan su votación, y se aprueba por unanimidad.

3. Lectura y en su caso aprobación del acta anterior. El Dr. Sergio Franco, da lectura en voz alta al acta anterior y solicita a los presentes voten en caso de aprobación o bien comenten si desean agregar algo que se haya omitido.

A lo que los presentes manifestaron su votación por la aprobación del acta anterior, resultando a favor, por lo que se aprueba por unanimidad.

4. Análisis de evaluación docente 2017A-2018B. El Dr. Sergio Franco, solicita a los integrantes del colegio, poniendo mayor énfasis en los presidentes de academia el apoyo para el análisis de la evaluación docente de los ciclos comprendidos del 2017 al 2018.

De lo anterior, y haciendo una revisión detallada en cada evaluación, se determinó que se realizaría un listado de recomendaciones generales para los docentes del departamento, el cual se detalla a continuación:

Áreas de oportunidad encontradas en las evaluaciones docentes 2017-2018

- Presentar más ejemplos y hacer mayor número de prácticas y enfocadas al perfil de la licenciatura
- Tener mayor control del grupo (ser más estrictos)
- Respetar la forma de evaluación y presentar el encuadre al inicio del semestre
- Dedicarle más tiempo a los temas
- Mantener retroalimentación constante y mayormente post-examen
- Seguir los contenidos del programa
- Mayor vinculación con empresas para prácticas
- Actualizar los programas y las herramientas tecnológicas con las que se trabajan
- Mayor capacitación del docente en el ámbito disciplinar
- Mayor uso de recursos didácticos
- No abusar de las exposiciones, ni por parte del docente ni por el alumno
- Generar manuales de prácticas
- Fomentar la participación de los estudiantes y el trabajo colaborativo
- Organización y secuencia en los contenidos de los temas
- Puntualidad y asistencia



Se sugiere:

- Llevar un control o registro de calificación del portafolio de evidencias o actividades para una evaluación clara y justa, pueden utilizar una hoja de Excel para esta sugerencia.
- Utilizar la lista de asistencia oficial, para evitar confusiones con los alumnos.

5. Acreditación de la Licenciatura en Ingeniería en Computación. El Dr. Sergio Franco menciona a los presentes la importancia de elaborar y utilizar recursos didácticos e instrumentos de evaluación y que estos sean aprobados por el cuerpo colegiado para que sirvan como apoyo a otros docentes.

Aunado a este punto, la Dra. Obdulia González presentó algunos materiales didácticos que sea han registrado y revisado por parte de la academia que preside. Los documentos que entrega y solicita aprobación son los siguientes:

Profesor	Materia	Instrumento de evaluación
Claudia Islas Torres	Seminario de solución de problemas de Ingeniería de Software (sesión de pruebas a los proyectos desarrollados)	Rúbrica
Claudia Islas Torres	Ingeniería de Software (Evaluación de proyectos de desarrollo de software)	Rúbrica
Claudia Islas Torres	Ingeniería de Software (Evaluar trabajo en binas)	Rúbrica
Sergio Franco Casillas	Seminario de programación (Evaluar actividades de programación)	Rúbrica
María Obdulia González Fernández	Programación (Evaluar proyecto finales de Programación)	Rúbrica
María Obdulia González Fernández	Programación (coevaluación Evaluación de exposición por parte de los alumnos)	Rúbrica
María Obdulia González Fernández	Teoría de la computación (coevaluación de proyectos de aplicación de autómatas)	Rúbrica
María Obdulia González Fernández	Teoría de la computación (Coevaluación de creación de vídeos)	Rúbrica



Profesor	Materia	Instrumento de evaluación
María Obdulia González Fernández	Evaluación del documento de los proyectos modulares 1 Etapa	Rúbrica
Claudia Islas Torres	Evaluación del documento de los proyectos modulares 2 Etapa	Rúbrica
María Obdulia González Fernández Claudia Islas Torres	Evaluación del documento los proyectos modulares 3 Etapa	Rúbrica

Por otra parte, la Dra. Obdulia González, menciona que se organizaron las etapas de la revisión de los proyectos modulares con base en los siguientes criterios y etapas de evaluación.

Primera etapa. (al finalizar 4to. semestre) se solicitará a los alumnos la entrega de los siguientes productos:

- Documento en extenso cuya evaluación será el 70%. Para esta etapa debe contener los siguientes elementos:
 - a) Portada
 - b) Introducción
 - c) Antecedentes
 - d) Planteamiento del problema
 - a. Problemática
 - b. Objetivos
 - c. Justificación
 - e) Referencias
 - a. APA o IEEE
- Exposición cuya evaluación será del 30% considerando la discusión de los puntos presentados en el documento por escrito. La exposición es de formato libre y como producto deberá realizar un cartel o una presentación de PowerPoint.

Segunda etapa. (al finalizar 6to semestre) se solicitará a los alumnos la entrega de los siguientes productos:

- Documento en extenso cuya evaluación será el 40%. Para esta etapa el documento debe contener lo realizado en la primera etapa con sus respectivas correcciones, además de agregar:
 - a) Marco referencial



- b) Métodos aplicados para el desarrollo del prototipo
- c) Diseño del prototipo alfa
- d) Referencias
 - a. APA o IEEE
- Elaboración del prototipo (valor 40%) es el producto para mostrar a los evaluadores.
- Exposición (valor 20%) debe estar estructurada de la siguiente forma:
 - a) Marco referencial
 - b) Métodos alfa
 - a. ¿Qué es un paradigma de programación?
 - c) Explicación del prototipo

Tercera etapa. Esta se entrega al finalizar el 8vo. semestre, en el cual deben entregar lo siguiente:

- Documento en extenso cuyo valor será del 40%. Este documento debe contener las correcciones de la etapa 1 y etapa 2, además de lo siguiente:
 - a) Introducción
 - b) Pruebas
 - c) Conclusión
 - d) Producto
 - e) Anexos:
 - a. El manual de usuario,
 - b. Código
 - c. Sistema funcionando.
- Diseño del proyecto funcionando (valor 40%). Este debe ser entregado para su calificación de los evaluadores.
- Exposición del proyecto (valor 20%)
 - a) Introducción
 - b) Pruebas
 - c) Conclusión
 - d) Producto

Para el apoyo de estos trabajos se consideran las siguientes plantillas, aprobadas por la academia de ciencias computacionales:

Primera etapa:

- PMD01.doc documento en extenso
- RPMD01.doc rúbrica para evaluación del documento



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
DIVISIÓN DE CIENCIAS AGROPECUARIAS E INGENIERÍAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS

- REPM01.doc lista de cotejo para la exposición del cartel o presentación del trabajo

Segunda etapa:

- PMD02.doc documento en extenso
- RPMD02.doc rúbrica para evaluación del documento
- REPM02.doc lista de cotejo para la exposición

Tercera etapa:

- PMD02.doc documento en extenso
- RPMD02.doc rúbrica para evaluación del documento
- REPM02.doc lista de cotejo para la exposición

La Dra. Obdulia menciona que en academia se aprobó que, para llevar un mejor control de las asesorías de los docentes con respecto a los proyectos modulares, se implementará una bitácora de asesorías, misma que debe presentar el alumno antes de cada una de sus exposiciones con el visto bueno del asesor.

Por lo anterior descrito y para darle mayor formalidad a los proyectos modulares, solicita a los presentes del Colegio la aprobación de esta estructura de trabajo, para con ello asegurar proyectos de mejor calidad.

El Dr. Sergio Franco solicita a los presentes manifiesten su votación económica en caso de estar de acuerdo con esta petición, resultando mayoría por la afirmativa.

6. Asuntos varios. El presidente solicita a los presentes manifiesten si hay algún otro asunto pendiente, para poderlos enlistar y tratar.

Los asuntos por tratar son:

- I. Propuesta de creación del Laboratorio de Sistemas Operativos e IoT.
- II. Modificación y descripción de las líneas de investigación del Departamento.

El desahogo de los asuntos varios fue el siguiente:

I. Propuesta de creación del Laboratorio de Sistemas Operativos e IoT. El Dr. Sergio Franco presenta la propuesta de creación del Laboratorio de Sistemas Operativos e IoT, el cual tendrá diversas funciones, entre ellas, fungirá como cédula de desarrollo de software para investigación aplicada. Se da lectura al documento y se solicita a los presentes sus observaciones al mismo.



Al no existir observaciones, el Dr. Sergio solicita a los miembros del Colegio manifiesten su votación económica para aprobación de la creación del Laboratorio de Sistemas Operativos e IoT, resultando mayoría por la afirmativa. Se anexa a la presente acta la propuesta de creación.

II. Modificación y descripción de las líneas de investigación del Departamento de Ingenierías. El Dr. Sergio Franco solicitó a los miembros del colegio la revisión de las líneas de investigación aprobadas en el Acta No. 06 emitida el día 10 de octubre de 2017, para realizar la descripción correspondiente y que éstas sean congruentes con las actividades que realiza el departamento en conjunto con sus laboratorios y personal docente, y por consecuente surgió una modificación en los nombres de las líneas de investigación y se desarrolló la descripción de cada una de ellas, quedando de la siguiente manera:

- **Análisis de procesos y tecnología aplicada:** Esta línea involucra proyectos de investigación de ciencia básica y aplicada en la cual implica la identificación, transformación e innovación con procesos sustentables para la solución de problemas específicos, utilizando técnicas fisicoquímicas, microbiológicas y nanotecnológicas para la industria alimenticia, medio ambiente y salud, buscando la mejora continua, y valor agregado a los productos.
- **Computación Aplicada:** La línea de computación aplicada integra proyectos de investigación relacionados con el desarrollo o implementación de software, hardware o internet de las cosas (IoT) para el ámbito científico con aplicabilidad en la solución de problemas que impliquen técnicas de cómputo avanzado. Esta línea abona a la producción de conocimiento e innovación tecnológica en los distintos ámbitos en los que las ciencias computacionales pueden ser productivas o resolver problemas de transcomplejidad.
- **Matemáticas aplicadas y análisis de datos:** Esta línea de investigación surge por la creciente demanda con respecto al análisis de información para la toma de decisiones, que implica el uso de modelos matemáticos y estadísticos de tipo descriptivos y predictivos, así como, el uso de minería de datos y big data. Además, se integran proyectos que involucren la innovación en la enseñanza y aprendizaje.
- **Desarrollo de aplicaciones y uso de TIC:** La línea de desarrollo y aplicación de TIC agrupa proyectos de investigación o profesionalizantes que estén relacionados con el uso o implementación de Tecnologías de Información y Comunicación en ámbitos sociales, organizacionales o de disciplinas donde las TIC sean un medio para la innovación y que a su vez



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
DIVISIÓN DE CIENCIAS AGROPECUARIAS E INGENIERÍAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS

busquen contribuir a la sustentabilidad de los espacios donde estos usos e implementaciones impacten.

El Dr. Sergio solicita a los miembros del Colegio manifiesten su votación económica para aprobación de las modificaciones de las líneas de investigación, resultando mayoría por la afirmativa.

Al concluir con los asuntos varios, el Dr. Sergio Franco Casillas, presidente del Colegio Departamental de Ingenierías, declara formalmente terminada la reunión, siendo las 16:45 (dieciséis cuarenta y cinco) horas, del mismo día de su celebración.

Acuerdos:

- Se aprueban los instrumentos de evaluación de la academia de ciencias computacionales.
- Se aprueba la propuesta de Proyectos Modulares de la academia de ciencias computacionales.
- Se aprueba la propuesta de creación del Laboratorio de Sistemas operativos e IoT.
- Se aprueban las modificaciones de las líneas de investigación del Departamento de Ingenierías, así como la descripción de las mismas.

La presente acta consta de 9 (nueve) hojas utilizadas por una sola de sus caras, incluyendo la hoja de firmas.



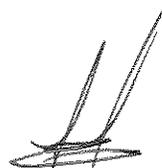
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
DIVISIÓN DE CIENCIAS AGROPECUARIAS E INGENIERÍAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS



Dr. Sergio Franco Casillas
Presidente del Colegio Departamental



Lic. Norma Edith Cortés González
Secretario del Colegio Departamental



Dr. Alejandro Pérez Larios
Integrante



Mtro. Horacio Gómez Rodríguez
Integrante



Dra. Raquel Martínez Loperena
Integrante



Dra. María Obdulia González Fernández
Integrante



Mtra. Alma Lina Hernández Jáuregui
Integrante

La presente hoja de firmas forma parte integra del acta número 04 de la sesión del Colegio Departamental de Ingenierías celebrada a las 15:10 (quince diez) horas, del día martes 18 (dieciocho) de junio de 2019 (dos mil diecinueve), en las instalaciones del Laboratorio de Sistemas Operativos e IoT, del Centro Universitario de los Altos, ubicado en Av. Rafael Casillas Aceves No. 1200, en Tepatitlán de Morelos, Jalisco, México.