

**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA
CONSEJO DE FACULTAD**

ACTA No.2

FECHA: 24 de Enero de 2020
HORA: 4:00 pm
LUGAR: Decanato de la Facultad de Ingeniería Mecánica.

PARTICIPANTES:

| | |
|----------------------------|--|
| Dr. Juan Esteban Tibaquirá | Decano Facultad de Ingeniería Mecánica |
| Dr. Libardo Vanegas Useche | Director Maestría Ingeniería Mecánica y Director de la Maestría en SAP |
| Dra. Valentina Kallewaard | Representante de los profesores y Directora de la Especialización en Soldadura |

AUSENTES:

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Juan Sebastián Cadena | Representante de los estudiantes |
| Dr. Pablo Alejandro Correa | Representante de los egresados |

ORDEN DEL DÍA:

1. Verificación de quórum y consideración del orden del día.
2. Lectura y aprobación del acta #1
3. Solicitudes de docentes
4. Solicitudes de estudiantes
5. Propositiones y varios

DESARROLLO:

1. Verificación de quórum y consideración del orden del día

De acuerdo con los miembros presentes, hay quórum suficiente para deliberar y decidir. Una vez estudiado el orden del día se aprueba por unanimidad.

2. Lectura y aprobación del acta No. 1 del 2020

Se da lectura y aprobación del acta No. 25 del 2019

3. Solicitudes de docentes:

- El Ingeniero Gabriel Calle Trujillo, director del Laboratorio de Resistencia de Materiales de la Facultad de Ingeniería Mecánica, cod:511-22-244-09, solicita al Consejo de Facultad revisión y aprobación del presupuesto para la vigencia 2020.
- *El Consejo de Facultad aprueba el presupuesto presentado por el ingeniero Calle*
- El Ingeniero Juan Esteban Tibaquirá, ordenador del gasto del Laboratorio de Resistencia de Materiales, presenta al Consejo de Facultad el proyecto Interadministrativo #02-2020 realizado con la Asociación de Cables Aéreos de Manizales y solicita la aprobación de adición presupuestal al Laboratorio al Laboratorio de Resistencia de Materiales con código No. 511-22-244-09 por valor de \$480.000 al Rubro Estampillas. Lo anterior con el fin de realizar

actividades de evaluación de la resistencia mecánica, del cable portante del sistema de transporte aéreo suspendido, Mio Cable de la ciudad de Cali.

- El Consejo de Facultad aprueba el presupuesto del laboratorio presentado
- La Ingeniera Valentina Kallewaard Echeverri, coordinadora del área de Manufactura y Materiales presenta informe enviado por la división de Seguridad y Salud en el trabajo y gestión de Talento Humano, acerca del análisis de uso de elementos de protección en el Laboratorio de Máquinas Herramienta durante las horas de clase. Se adjunta informe carpeta Dropbox.
- *Teniendo en cuenta lo informado por la ingeniera Valentina el Consejo le pide al Decano solicitar a los auxiliares del Laboratorio de Máquinas Herramientas informar al Decano cuando el grupo de un determinado profesor no cumpla con las normas de seguridad. Dicha información debe enviarse a través de memorando con copia al coordinador el taller, el ingeniero Alexánder Díaz. Igualmente se le solicita a la profesora Valentina, citar en la primera semana de clases a los profesores de los programas que usan el taller de máquinas herramienta para dar la charla de seguridad y uso de los elementos de protección. Está reunión es de carácter obligatorio.*
- El Ingeniero Héctor Fabio Quintero Riaza, director del Proyecto de Investigación Desarrollo de un Sistema de Monitoreo para el análisis energético y de condición de emisiones en motores de combustión interna diesel con base en técnicas no intrusivas - cod:511-3-244-11 - de la Facultad de Ingeniería Mecánica, solicita al Consejo de Facultad revisión y aprobación del presupuesto para la vigencia 2020. Se adjunta presupuesto.
- *El Consejo de Facultad aprueba el presupuesto presentado por el ingeniero Quintero.*
- El Ingeniero Libardo Vicente Vanegas presenta informe de comisión de servicios por Estancia Posdoctoral en la Universidad de Gante Bélgica, realizado entre los días 14 de noviembre y 13 de diciembre de 2019 y los días 9 y 10 de enero de 2020.
- *El Consejo de Facultad se da por enterado y le solicita al profesor divulgar este informe en la sala de profesores de la Facultad.*
- El Consejo de Facultad aprueba la Disminución de Docencia Directa por investigación solicitada por el profesor Héctor Fabio Quintero. Se aprueban 6 horas de DDD.

4. Solicitudes de estudiantes:

- El estudiante Julián David Restrepo Gálvez cc:1010122442, presenta certificado de notas de las asignaturas Metodología de la programación I y Estadística I, vistas y aprobadas en la Universidad Católica de Pereira y las cuales fueron solicitadas en el acta 1 para revisar contenidos y posible acreditación.
- *De acuerdo a lo dispuesto en El Consejo de Facultad, en el acta No. 1 de 2020, y después de revisar los contenidos curriculares y las notas presentadas, este Consejo decide:*

Acreditar la asignatura Algoritmia y programación IM313 de la UTP por las asignaturas Metodología de la programación I, Metodología de la programación II, Metodología de la programación III vistas en la Universidad Católica de Pereira.

Acreditar la asignatura Estadística General II593 de la UTP por las asignaturas Estadística I y Estadística II vistas en la Universidad Católica de Pereira.

- La estudiante de primer semestre, María Camila Rodríguez Rodríguez cc:1003634221, solicita estudio de acreditación de las materias vistas y aprobadas en la Universidad de Ibagué, por sus equivalencias en el Programa de Ingeniería Mecánica de la UTP, en el cual se encuentra matriculada actualmente. Se adjuntan contenidos y notas.

| Materia Vista en la Universidad de Ibagué | Decisión de acreditación en la UTP |
|--|---|
| Introducción a la Ingeniería | Acreditar por Introducción a la Ingeniería Mecánica |
| Espacios de conversación | No acreditable |
| Contexto y Región: Intro.Pensa.Sist. | Acreditar por Humanidades I |
| Ética y Política | Acreditar por Constitución Política y Cívica |
| Lectura y Escritura en la UIB y Lectura y escritura II | Acreditar por Comunicación oral y Escrita |
| Fundamentos de matemática | Acreditar por Matemática fundamental |
| Expresión gráfica | Dibujo I |
| Álgebra lineal | Acreditar por Álgebra lineal |
| Física y matemáticas I | Acreditar por Cálculo diferencial y Física I |
| Física y matemáticas II | Acreditar por Cálculo integral y Física II |
| Física y matemáticas III | Acreditar por Cálculo multivariado y Física III |
| Taller de fabricación y montaje | Acreditar por Introducción a la Manufactura |
| Dibujo Mecánico y de montajes | Acreditar por Dibujo de máquinas |
| Algoritmia y programación orientada a objetos – APO I | Acreditar por – Algoritmia y programación |
| Guitarra eléctrica | No acreditable |
| Comunicación en hipermedios | No acreditable |
| Ecuaciones diferenciales | Acreditar por Ecuaciones Diferenciales |
| Química | No acreditable |
| Fútbol sala | Acreditar por Deportes I |
| Mecánica analítica - Estática | Acreditar por Estática |
| Ciencia de Materiales | Acreditar por Materiales de Ingeniería I |
| Mecánica Computacional | Acreditar por Mecánica computacional |
| Probabilidad y estadística | Acreditar por Estadística |
| Introducción Física Contemporánea | No acreditable |
| Geometría | No acreditable |

- El estudiante Diego Fernando Flórez Trujillo de último semestre del Programa de Ingeniería Mecánica, solicita aval del Consejo de Facultad para realizar un curso de extensión regular de la asignatura Proyecto Integrador I IM632 para el periodo 2020-1.

- *El Consejo de Facultad decide abrir el curso de extensión de la asignatura Proyecto Integrador I, este curso será ofertado de manera excepcional para aquellos estudiantes que les falte esta materia para finalizar su programa de formación y hayan tenido problemas en la transición de plan de estudios.*
- La estudiante Oriana Saldarriaga solicita aval del Consejo de Facultad para realizar movilidad académica a la Universidad de Salerno Italia durante el primer semestre académico del año 2020 y donde realizará bajo la asesoría del Ing. Tristancho de la UTP y el profesor Domenico de la U. de Salerno, su proyecto de Investigación conducente a trabajo de grado.
- *El Consejo de Facultad avala la solicitud de la estudiante y se le recuerda a la estudiante que debe realizar la solicitud en el aplicativo de la UTP y realizar los trámites pertinentes en la Oficina de Relaciones Internacionales.*

5. Proposiciones y varios.

- El Consejo de Facultad avala la hoja de vida del ingeniero Juan David Ramírez Alzate, estudiante del programa de Maestría en Ingeniería Mecánica, para ser profesor catedrático en el primer semestre de 2020.
- Necesidad de planta docente Facultad de Ingeniería Mecánica

De acuerdo a la recomendación del Comité Curricular del programa de Ingeniería Mecánica de la UTP, el Consejo de Facultad establece que:

Tradicionalmente la FIM tuvo una planta docente compuesta por 27 profesores de tiempo completo y un profesor de medio tiempo (año 2000). Actualmente en la FIM esta planta está conformada por 20 profesores de tiempo completo y 3 profesores de tiempo completo transitorios. A pesar de la disminución del número de profesores se ha incrementado el número de estudiantes adscritos a la Facultad. En el año 2001 había matriculados, en el programa de ingeniería mecánica, alrededor de 450 estudiantes, actualmente este número está alrededor de 900 estudiantes.

La necesidad actual de profesores se ha determinado asumiendo que toda la oferta de cursos de pregrado de la Facultad sea atendida por profesores de planta de tiempo completo, teniendo en cuenta que cada profesor en promedio dicta 12 h de clase semanales.

Teniendo en cuenta que en los últimos dos semestres (I-2019, II-2019) se han dictado en promedio 623 h de clase semanales en las asignaturas ofrecidas desde la Facultad, se necesitarían alrededor de 50 profesores de tiempo completo para atender dichos cursos.

Esto implica que a la fecha tenemos un déficit de 27 profesores de tiempo completo de acuerdo al análisis realizado. Este número implicaría profesores solo atendiendo funciones de docencia, sin disminuciones de docencia directa para realizar actividades de investigación o extensión.

I-2019

| Área | Total profesores | Total asignaturas | Total grupos | Horas II-2019 | Grupos/PTC | Horas/PTC |
|-----------------------------------|------------------|-------------------|--------------|---------------|------------|-----------|
| Energía y fluidos | 8 | 11 | 38 | 136 | 4.75 | 17 |
| Materiales y manufactura | 3 | 7 | 27 | 96 | 9 | 32 |
| Diseño y construcción de máquinas | 10 | 13 | 64 | 246 | 6.4 | 24.6 |
| Sistemas dinámicos y control | 2 | 3 | 9 | 42 | 4.5 | 21 |
| Transversal | 0 | 10 | 29 | 95 | | |
| Totales | 23 | 44 | 167 | 615 | | |

II-2019

| Área | Total profesores | Total asignaturas | Total grupos | Horas II-2019 | Grupos/PTC | Horas/PTC |
|-----------------------------------|------------------|-------------------|--------------|---------------|------------|-----------|
| Energía y fluidos | 8 | 10 | 40 | 144 | 5.0 | 18.0 |
| Materiales y manufactura | 3 | 8 | 32 | 113 | 10.7 | 37.7 |
| Diseño y construcción de máquinas | 10 | 10 | 62 | 237 | 6.2 | 23.7 |
| Sistemas dinámicos y control | 2 | 4 | 9 | 40 | 4.5 | 20.0 |
| Transversal | 0 | 11 | 27 | 97 | | |
| Totales | 23 | 43 | 170 | 631 | | |

De acuerdo a las tablas anteriores se evidencia que la necesidad docente más apremiante actualmente es en las áreas de Manufactura y Materiales, y Diseño y Construcción de Máquinas. De tal forma la Facultad de Ingeniería Mecánica requiere como mínimo un profesor de tiempo completo de planta en cada una de estas áreas. Lo anterior manteniendo el número de profesores transitorios que se tienen actualmente en la Facultad.

- El Acuerdo No. 41 del 5 de octubre de 2016, reglamentó que todos los productos académicos susceptibles a puntos bonificación, diferentes a estudios posdoctorales y direcciones de tesis, requieren la evaluación de pares académicos internos. Por eso el CIARP solicita al Consejo de Facultad la recomendación de dos pares internos para evaluar el trabajo del profesor Alvaro Hernan Restrepo Victoria:

1. Artículo: Análisis CFD de la combustión no pre-mezclada de H₂ como estudio preliminar de la combustión de gases de síntesis producto de la gasificación de la biomasa.

- *El Consejo de Facultad nombra como pares evaluadores a los profesores: Yesid Ortiz y Yamal Mustafá.*

Habiéndose agotado el orden del día se da por finalizada la reunión del Consejo de Facultad.

Dr. JUAN ESTEBAN TIBAQUIRÁ G.
Decano

Dra. VALENTINA KALLEWAARD E.
Secretaria