## SERVICIO SOCIAL EN EL INSTITUTO DE INGENIERÍA DE LA UNAM

Desde su origen, la misión del Instituto de Ingeniería de la UNAM (IIUNAM) ha sido contribuir al desarrollo del país y al bienestar de la sociedad a través de la investigación y formación de recursos humanos en ingeniería, para generar, principalmente, conocimientos de vanguardia útiles en la solución de grandes problemas pacionales.

El crecimiento y desarrollo del IIUNAM se refleja en las distintas disciplinas y campos de la ingeniería que a la fecha aborda. En este sentido, el IIUNAM promueve el Servicio Social como una actividad importante y necesaria previa a la titulación.

Durante 2011, a través de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), se realizó el registro de 37 programas de Servicio Social en áreas de conocimiento, tales como estructuras y materiales, mecánica aplicada, geotecnia, ingeniería sismológica, instrumentación sísmica, hidráulica, ingeniería ambiental, ingeniería de procesos industriales y ambientales, eléctrica y computación, instrumentación, mecánica y energía, ingeniería de sistemas y sistemas de cómputo.

Así, los estudiantes pueden participar en alguno de los 37 programas vigentes de acuerdo al área de interés. El siguiente es un listado de los programas de Servicio Social que los académicos de este Instituto ofrecen, mismos que tendrán vigencia durante el año 2011:

- Análisis y diseño de sistemas de telecomunicaciones basados en fibras ópticas
- 2. Aplicaciones de electrónica de potencia a sistemas eléctricos: caso México
- 3. Apoyo a la investigación en hidráulica
- 4. Apoyo en la Secretaría Académica del Instituto de Ingeniería de la UNAM
- 5. Caracterización de las fuentes sísmicas y estructura de velocidades
- 6. Desalación de agua de mar
- 7. Desarrollo de tecnología asociada a pequeños satélites
- 8. Desarrollo urbano y sustentabilidad: Bases de investigación interdisciplinaria
- 9. Determinación de propiedades mecánicas de los suelos
- Digestión anaerobia termofílica y mesofílica para la remoción de patógenos en lodos
- 11. Diseño y confiabilidad de edificios con disipadores de energía sísmica y de plataformas marinas
- 12. El subsuelo de la cuenca de México
- 13. Estructuras y materiales de construcción
- 14. Estudio de la energía y cambio climático en el Instituto de Ingeniería de la UNAM

- 15. Estudio de los efectos de sitio asociados al fenómeno de subducción y a la acción sísmica
- 16. Estudios de tratamiento de agua mediante sistemas convencionales y no convencionales para su disposición, reúso, producción de cultivos para la manufactura de biocombustibles, riesgos a la salud y cambio climático
- 17. Evaluación de contaminantes para determinar la eficiencia de tratamiento, en diversas matrices ambientales
- 18. Fundamentación técnica de proyectos de desalación con energías renovables
- 19. Generación de biocombustibles (biogás) a partir de aguas residuales
- 20. Gestión y evaluación de la competitividad basada en las actividades de investigación y desarrollo tecnológico

SERVICIO SO

SE PROTUTO 100 INCAMA

- 21. Ingeniería de procesos para el tratamiento de aguas, aguas residuales y modelos de calidad del agua
- 22. Instrumentación y automatización de procesos
- 23. Investigación y desarrollo en ingeniería lingüística
- 24. Investigación en ingeniería estructural y sísmica
- 25. Manejo integral de aguas residuales tratadas y de residuos sólidos
- 26. Mantenimiento de equipo
- 27. Operación y mantenimiento de la red acelerográfica ampliada del II-UNAM
- 28. Planeación, desarrollo y operación de la infraestructura de cómputo del Instituto de Ingeniería
- 29. Programa de servicio social en mecánica y energía
- 30. Proyecto de ingeniería
- 31. Servicio social en la Coordinación de Ingeniería Ambiental
- 32. Simulación numérica de flujos reactivos y no reactivos
- 33. Sismicidad pasiva aplicada a campos geotérmicos y petroleros
- Sistema de información geográfica para el manejo de riesgos naturales en México
- 35. Sistemas de transporte
- 36. Supervisión y control automático de sistemas dinámicos
- 37. Tratamiento y desinfección de aguas residuales y efluentes complejos mediante procesos fisicoquímicos y biológicos.

Mayores informes: M en I Maritza Galiote Juárez mgaliotej@ii.unam.mx

Tel: 5623 3600 ext. 8106. Edificio Fernando Hiriart (Edif. 1). Secretaria Académica Instituto de Ingeniería UNAM