



FACULTAD DE INGENIERÍA

CONVOCATORIA



PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO

(TRIGÉSIMA SEGUNDA GENERACIÓN DE BECARIOS)

La Facultad de Ingeniería convoca a los **alumnos de todas las carreras** de Ingeniería a participar en el concurso para la selección de candidatos a su programa de becarios denominado: "Programa de Tecnología en Cómputo" (PROTECO).

OBJETIVO DEL PROGRAMA:

Establecer un **proceso permanente**, con herramientas de cómputo, para la **formación de personal docente y de investigación**, en las diferentes áreas de las Divisiones de la Facultad de Ingeniería, mediante la participación de los integrantes en **cursos especializados** y en el **desarrollo de proyectos**. Así también la Trigésima Segunda Generación y subsecuentes serán semilla para nuevas generaciones de becarios.

EL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO CONSTA DE:

Examen de Selección de candidatos:

Presentar y aprobar el Examen de Selección. Mismo que tiene por objeto evaluar las habilidades de los alumnos y consta de cinco áreas: Matemáticas, Lógica, Computación, Programación e Inglés. Los alumnos que aprueben el examen y cumplan con los requisitos de ingreso pasarán a la Fase de Selección.

1) Fase de Selección o de Pre-becarios (Cursos de Selección)

Se les impartirán cursos de cómputo (2½ horas al día, durante 3½ meses), a partir del inicio del semestre 2016-2. Los alumnos aprobados pasarán a ser becarios e iniciarán la **Fase de Desarrollo** a partir del primer día del semestre 2017-1.

Cursos de Selección:

- | | |
|---|----------|
| • Lenguaje C básico (4 sábados de 9:00 a 14:00 horas) | 20 horas |
| • Lenguaje C para LINUX (4 sábados de 9:00 a 14:00 horas) | 20 horas |
| • Sistema operativo LINUX | 25 horas |
| • Redes de computadoras..... | 25 horas |
| • Diseño y construcción de bases de datos relacionales..... | 25 horas |
| • Programación Orientada a Objetos con Java..... | 38 horas |
| • Desarrollo de aplicaciones Web..... | 25 horas |
| • Android (Sección de Software)..... | 25 horas |
| • Framework (Sección de Software)..... | 25 horas |
| • Arduino (Sección de Hardware)..... | 25 horas |
| • Matlab (Sección de Hardware)..... | 25 horas |

IMPORTANTE: Los alumnos que participen en la **Fase de Selección**, deberán considerar que **en los horarios de las asignaturas de su carrera** para el próximo semestre 2016-2, **dejen libre de las 13:30 a las 16:00 horas de lunes a viernes, para los Cursos de Selección.**

2) Fase de Desarrollo (becario)

Los becarios deberán dedicar 20 horas a la semana en horarios compatibles a sus intereses y a los del PROTECO durante cuatro semestres.

BENEFICIOS DE LOS BECARIOS POR PERTENECER AL PROTECO

- Apoyo económico (beca)
- Apoyo para Certificaciones
- Cursos de capacitación en la UNAM o externos
- Acceso a recursos de cómputo y laboratorios del PROTECO
- Oportunidad de cubrir el Servicio Social ⁽¹⁾
- Proyectos externos
- Desarrollo de habilidades personales
- Manejo de grupos y Relaciones Humanas

ACTIVIDADES DEL BECARIO

Formación académica

- Personal y continua
- Asistencia a cursos de didáctica general
- Asistencia a congresos, conferencias, seminarios, etc.
- Talleres y cursos extracurriculares sobre tópicos y paquetes de computación que puedan utilizarse en la carrera que cursan

Formación docente:

- Proporcionar asesorías sobre tópicos y paquetes de computación
- Exponer temas en conferencias, congresos o simposios.

Impartir cursos:

- A nuevas generaciones
- Intersemestrales
- En empresas e instituciones

Proyectos

- Participación en el desarrollo de proyectos internos del PROTECO, en las diferentes secciones del mismo, las cuales son: **1) Lenguajes de programación, 2) Bases de datos, 3) Interfaces electrónicas, 4) Redes de computadoras y 5) Dispositivos Móviles.**
- Participación en proyectos de investigación y docencia en las Divisiones de la Facultad de Ingeniería.

[1] El Servicio Social obligatorio se considerará como cumplido, cuando el becario hubiere cubierto dos semestres en la fase de desarrollo, y siempre y cuando se apeguen a los requisitos establecidos en su División y satisfagan los trámites respectivos.

REQUISITOS PARA INGRESO

- Ser alumno de la Facultad de Ingeniería y estar cursando, como mínimo, las asignaturas correspondientes al segundo semestre, o máximo las correspondientes al quinto semestre de su carrera.
- Contar con un promedio mínimo general en la carrera que cursan de 8.00 al término del semestre 2016-1 y mantenerlo a lo largo de su estancia en el PROTECO.
- Presentar el Examen de Selección.
- Recoger formatos y entregarlos en el área del PROTECO, junto con la siguiente documentación:

- » **Solicitud de Inscripción** debidamente llenada y firmada.
- » **Carta-Compromiso** llenada y firmada en original y copia.
- » Entregar copia del **Historial Académico** actualizado a 2015-2.
- » Copia de su **Registro de Asignaturas** del semestre 2016-1.
- » Copia de la credencial actualizada de la UNAM o copia de identificación con fotografía.

PARA MAYOR INFORMACIÓN:

Sitio web: http://proteco.fi-b.unam.mx mail: cursosproteco@gmail.com Teléfonos: 562-23045 y 562-23899 Ext; 44171 Facebook: facebook.com/proteco.unam Twitter: @proteco	Cubículo de PROTECO: Edificio Q "Luis G. Valdés Vallejo", 2º Piso División de Ingeniería Eléctrica (DIE). Ciudad Universitaria.
Contactos: Ing. Heriberto Olguín Romo Tel: 562-23106 mail: heriolg@fi-b.unam.mx	Alejandro Chapa Juárez Tel: 562-23045 mail: alexchapajuarez@gmail.com

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO
(TRIGÉSIMA SEGUNDA GENERACIÓN DE BECARIOS)
CALENDARIO 2015

1. REUNIÓN DE INFORMACIÓN:VIERNES 23 DE OCTUBRE DE 2015

LUGAR: Auditorio "SOTERO PRIETO" (División de Ciencias Básicas).

HORARIO: 13:30 a 15:00 horas.

2. ENTREGA Y RECEPCIÓN DE SOLICITUDES: DEL 5 DE OCTUBRE AL 4 DE NOVIEMBRE DE 2015

Lugar: Área del PROTECO. Edificio Q "Luis G. Valdés Vallejo", 2º Piso.

HORARIO: LUNES A VIERNES DE 9:00 A 19:00 HORAS.

3. EXAMEN DE SELECCIÓN:MIÉRCOLES 4 DE NOVIEMBRE DE 2015

LUGAR: Auditorio "SOTERO PRIETO" (División de Ciencias Básicas).

HORARIO: 14:00 a 17:00 horas.

4. RESULTADOS DEL EXAMEN DE SELECCIÓN: MIÉRCOLES 2 DE DICIEMBRE DE 2015

LUGARES:

- Área del PROTECO. Edificio Q "Luis G. Valdés Vallejo", 2º Piso
- Edificio T (Posgrado) 1º Piso, Laboratorio IBM-JAVA.
- EDIFICIO P, CUBÍCULO P1-05
- <http://proteco.fi-b.unam.mx>

5. CURSOS DE SELECCIÓNA PARTIR DEL INICIO DE CLASES DEL SEMESTRE 2016-2

LUGAR: Edificio T (Posgrado) 1º Piso, Laboratorio IBM-JAVA.

HORARIO (FIJO): Lunes a Viernes de 13:30 a 16:00 horas.

NOTA IMPORTANTE:

PARA EL SEMESTRE 2016-2, EN SU HORARIO DE CLASES DE SU CARRERA DEBERÁN DEJAR LIBRE DE 13:30 A 16:00 HORAS, PARA LOS CURSOS DE SELECCIÓN.