



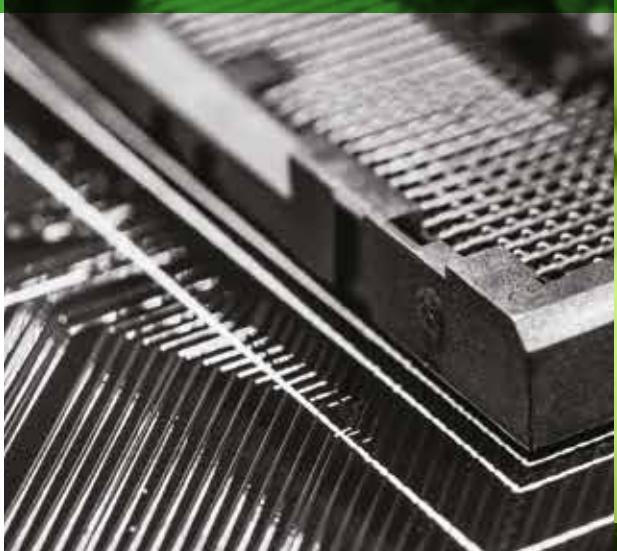
UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA
Red Universitaria de Jalisco

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
División de Electrónica y Computación



Guia de Primer Ingreso

Ingeniería Fotónica



CUCEI

Índice

I. Conoce el CUCEI.....	4
II. Formación integral.....	21
III. Programa educativo.....	27

Bienvenida

Bienvenido al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) de la Universidad de Guadalajara.

Integrarte a la comunidad del CUCEI significa ser parte de un Centro cuyas profundas raíces se extienden al siglo XIX, cuando el Plan de instrucción de 1826 que reconocía la Escuela de Farmacia y Química y con ella a las dos formaciones que superaban el orden medieval existente hasta entonces en las universidades. Posteriormente, en 1847, la Escuela de Farmacia fue parte de un nuevo Plan General de Instrucción.

A casi dos siglos de distancia, el CUCEI es hoy uno de los Centros Temáticos más importante de la Red Universitaria.

Ser miembro de esta comunidad es un gran logro, pero también una gran responsabilidad que implica poner un gran empeño a lo largo de los siguientes años, enamorarte de tu profesión, aprovechar los conocimientos y desarrollar las habilidades que serán indispensables para tu futuro desempeño profesional.

Dra. Ruth Padilla Muñoz
Rectora

I Conoce el CUCEI

1. Historia

La Universidad de Guadalajara es la segunda más grande de México y, por sus indicadores de calidad y excelencia, una de las más importantes universidades estatales.

Su historia es de más de 220 años, debido a que se inaugura, en 1791, con el nombre de Real y Literaria Universidad de Guadalajara, gracias a las gestiones de Fray Antonio Alcalde y Barriga. En el siglo XIX, como consecuencia de las constantes pugnas entre gobiernos conservadores y liberales, la Universidad sufre cierres y rupturas, alternando su nombre entre Instituto de Ciencias del Estado y la Universidad de Guadalajara, según el grupo en el poder.

En 1925, por iniciativa del gobernador José Guadalupe Zuno Hernández, se re establece la Universidad de Guadalajara, siendo su primer rector el licenciado Enrique Díaz de León. El 12 de octubre de 1925, se reconoce como la fecha de la fundación de nuestra casa de estudios. En el año 1989 se inicia el proceso de reforma universitaria que actualiza el modelo académico y culmina con la reestructuración de las escuelas y facultades, para fundar, a partir de entonces, centros universitarios temáticos y regionales, conformando la Red Universitaria del estado de Jalisco; además de integrar todas las escuelas preparatorias en el Sistema de Educación Media Superior. En el año 2005 se crea el Sistema de Universidad Virtual, responsable de los programas que se imparten en línea.

El Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías es hoy uno de los centros temáticos más importante de la Red Universitaria, su estructura actual, es producto de la Reforma universitaria, cuando se fusionaron las antiguas facultades de Ciencias, Ciencias Químicas, Ingenierías e Informática y Computación; además de los Institutos de Madera, Celulosa y Papel; Astronomía y Meteorología (IAM) y la Dirección de Vinculación y Transferencia de Tecnología.

Actualmente cuenta con 17 programas educativos de licenciatura, 11 maestrías y seis doctorados, que en suma atienden a casi 14,000 alumnos, que se convertirán en recursos humanos de alto nivel, capaces de contribuir al desarrollo sustentable e incluyente de la sociedad en las áreas de su competencia.

Misión y Visión



Misión

Somos un centro que forma parte de la Red Universitaria de la Universidad de Guadalajara. Como institución de educación superior pública asumimos el compromiso social de satisfacer necesidades de formación y generación de conocimiento en el campo de las ciencias exactas y las ingenierías. La investigación científica y tecnológica, así como la vinculación y extensión, son parte fundamental de nuestras actividades para incidir en el desarrollo de la sociedad; por lo que se realizan con vocación internacional, humanismo, calidad y pertinencia.



Visión

En el año 2030, el CUCEI es una institución de reconocido prestigio y liderazgo que se sustenta en la calidad de sus egresados, sus programas de investigación, vinculación, extensión e internacionalización; así como en su fortaleza académico – administrativa. En sus actividades se manifiestan procesos de innovación, mejora continua, práctica de valores, identidad institucional y corresponsabilidad social

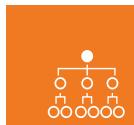
Organización universitaria

Como parte del proceso de reforma universitaria de 1994, el CUCEI asumió un modelo organizacional sustentado en los departamentos, definidos como la célula básica desde la cual se desarrolla la docencia, la investigación y la vinculación.

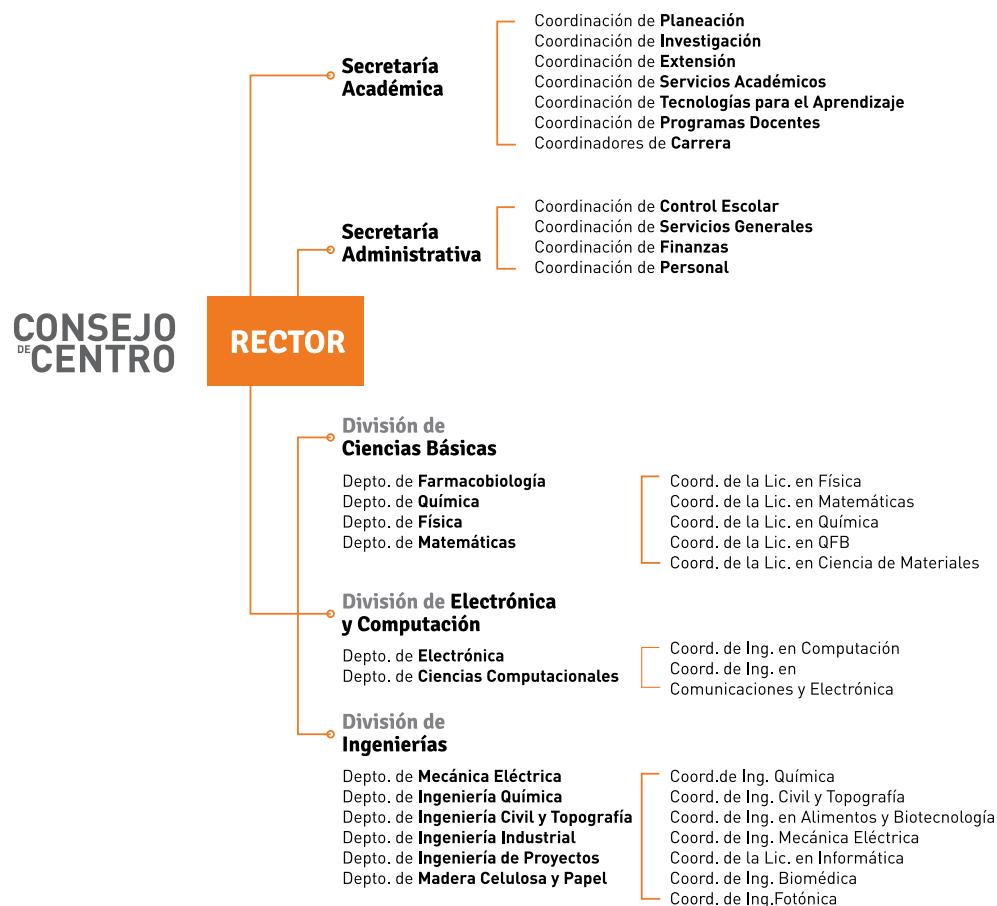
La Rectoría se apoya en dos Secretarías: la académica y la administrativa, así como tres divisiones. Los órganos colegiados de gobierno se integran a nivel departamental, divisional y de centro.

El CUCEI desarrolla sus funciones sustantivas a través de 12 departamentos que se agrupan en tres divisiones:

- Ciencias Básicas, integrada por los departamentos de Matemáticas, Física, Química y Farmacobiología.
- Ingenierías, integrada por los departamentos de Civil y Topografía, Industrial, Ing. Química, Mecánica Eléctrica, Proyectos y Madera, Celulosa y Papel.
- Electrónica y Computación, integrada por los departamentos de Electrónica y Ciencias Computacionales.



Organigrama



Normatividad

A continuación te enlistamos algunos artículos del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara, que deberás tener en cuenta, pues están relacionados con la evaluación y tu permanencia como estudiante de este Centro Universitario.

Artículo 25. La evaluación en periodo extraordinario se calificará atendiendo a los siguientes criterios:

- I. La calificación obtenida en periodo extraordinario, tendrá un ponderación del 80% para la calificación final;
- II. La calificación obtenida por el alumno durante el periodo ordinario, tendrá una ponderación del 40% para la calificación del periodo extraordinario, y
- III. La calificación final para la evaluación en periodo extraordinario será la que resulte de la suma de los puntos obtenidos en las fracciones anteriores.

Artículo 27. Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, se requiere:

- I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondientes.
- II. Haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente.
- III. Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases de actividades registradas durante el curso.

Artículo 33. El alumno que por cualquier circunstancia no logre una calificación aprobatoria en el periodo extraordinario, deberá repetir la materia en el ciclo escolar inmediato siguiente en que se ofrezca, teniendo la oportunidad de acreditarla durante el proceso de evaluación ordinaria o en el periodo extraordinario, excepto para los alumnos de posgrado.

En caso de que el alumno no logre acreditar la materia en los términos de esta Artículo será dado de baja.

Artículo 34. El alumno que haya sido de baja conforme el artículo 33 de este ordenamiento podrá solicitar por escrito a la Comisión de Educación del Consejo de Centro o de Escuela, antes del inicio del ciclo inmediato siguiente en que haya sido dado de baja, una nueva oportunidad para acreditar la materia o materias que adeude.

La Comisión de Educación del Consejo de Centro o de Escuela podrá autorizar una nueva oportunidad para acreditar la materia o materias que adeude el alumno en el ciclo siguiente en que se ofrezcan la o las materias, atendiendo a los argumentos que exprese el alumno en su escrito, si historia académica y conducta observada, así como lo establecido en el Artículo 36 de este ordenamiento.

En caso de autorizarse dicha solicitud, el alumno tendrá la oportunidad de acreditar las materias que adeuda, sólo en el periodo de evaluación ordinaria, en caso de no presentarse al curso y no lograr una calificación aprobatoria, en todas y cada una de las materias que adeude, será dado de baja en forma automática y definitiva.

Artículo 35. Los alumnos que sean dados de baja de la Universidad de Guadalajara conforme a los artículos 32, 33 y 34 de este ordenamiento no se les autorizará su reingreso a la carrera o posgrado por el cual se les dio de baja. En el caso de bachillerato no se le autorizará su reingreso a ninguna de las modalidades educativas en que se ofrezcan.

Artículo 49. El alumno podrá solicitar por escrito y de manera justificada, la revisión del resultado de su evaluación o de un examen al Jefe del Departamento que tenga a su cargo la materia de que se trata, o al Director de Escuela en el nivel medio superior, cuando considere que se ha cometido un error en su calificación.

Para conocer el Reglamento completo consulta la siguiente página:

http://www.secgral.udg.mx/Normatividad/Ngeneral/reglamento_gepa.htm



Procedimiento para Artículos 33, 34 y 35 del Reglamento de evaluación y promoción de Alumnos.



Conoce tus derechos y obligaciones de acuerdo a la Normatividad Universitaria

Derechos



- Podrá incorporarse en forma gratuita al IMSS.
- Podrá formar parte de los órganos de gobierno de la Universidad.
- Podrá reunirse, asociarse y expresar sus opiniones.
- Podrá recibir información respecto a todas las cuestiones que afecten a la comunidad universitaria.
- Podrá participar en becas para idiomas, computación o intercambio.
- Podrá recibir condonación o reducción para el pago de aportaciones a la Universidad.
- Podrá Participar en eventos deportivos, culturales y de vinculación.

Obligaciones



- Asistir a clases y cumplir con los planes y programas académicos.
- Realizar el Servicio Social.
- Realizar las Prácticas Profesionales.

Causad de Responsabilidad (Art. 90 Ley Orgánica U. de G.)



- Violar cualquier obligación impuesta por la ley.
- No guardar respeto y consideración debidas a las labores académicas.
- Conducirse con hostilidad o coacción en contra de cualquier universitario.
- Causar daño a las instalaciones, equipo y mobiliario de la Universidad.
- Utilizar bienes el patrimonio universitario para fines distintos a los que están destinados o disponer de ellos sin autorización.
- Falsificar o sustraer documentos o informes, así como información grabada en medios electrónicos.
- Realizar conductas ilícitas graves dirigidas contra los fines esenciales de la Universidad.

Tanto el servicio social como la práctica profesional, podrás realizarla una vez que tengas el 60% de avance en créditos, del plan de estudios que curses.

Causad de Responsabilidad (Arts. 205 y 207 del Estatuto General de la U. de G.)



- Hacer propaganda partidista o religiosa durante el desempeño de sus actividades en los recintos universitarios.
- Rendir declaraciones con falsedad a autoridades universitarias.
- Cometer y promover actos morales o ilícitos.
- Asistir a la Universidad en Estado de Ebriedad o bajo los efectos de alguna droga o enervante, o ingerir bebidas alcohólicas en los recintos universitarios.
- Portar armas en los recintos universitarios.
- Faltar a la disciplina en cualquier forma.

Investigación



La investigación es una de las fortalezas del centro universitario, debido a que contribuye a la formación de la masa crítica de investigadores que la región requiere, así como a la generación de los conocimientos que contribuirán en la solución de los problemas y darán impulso al desarrollo científico y tecnológico, tanto regional como nacional e internacional.

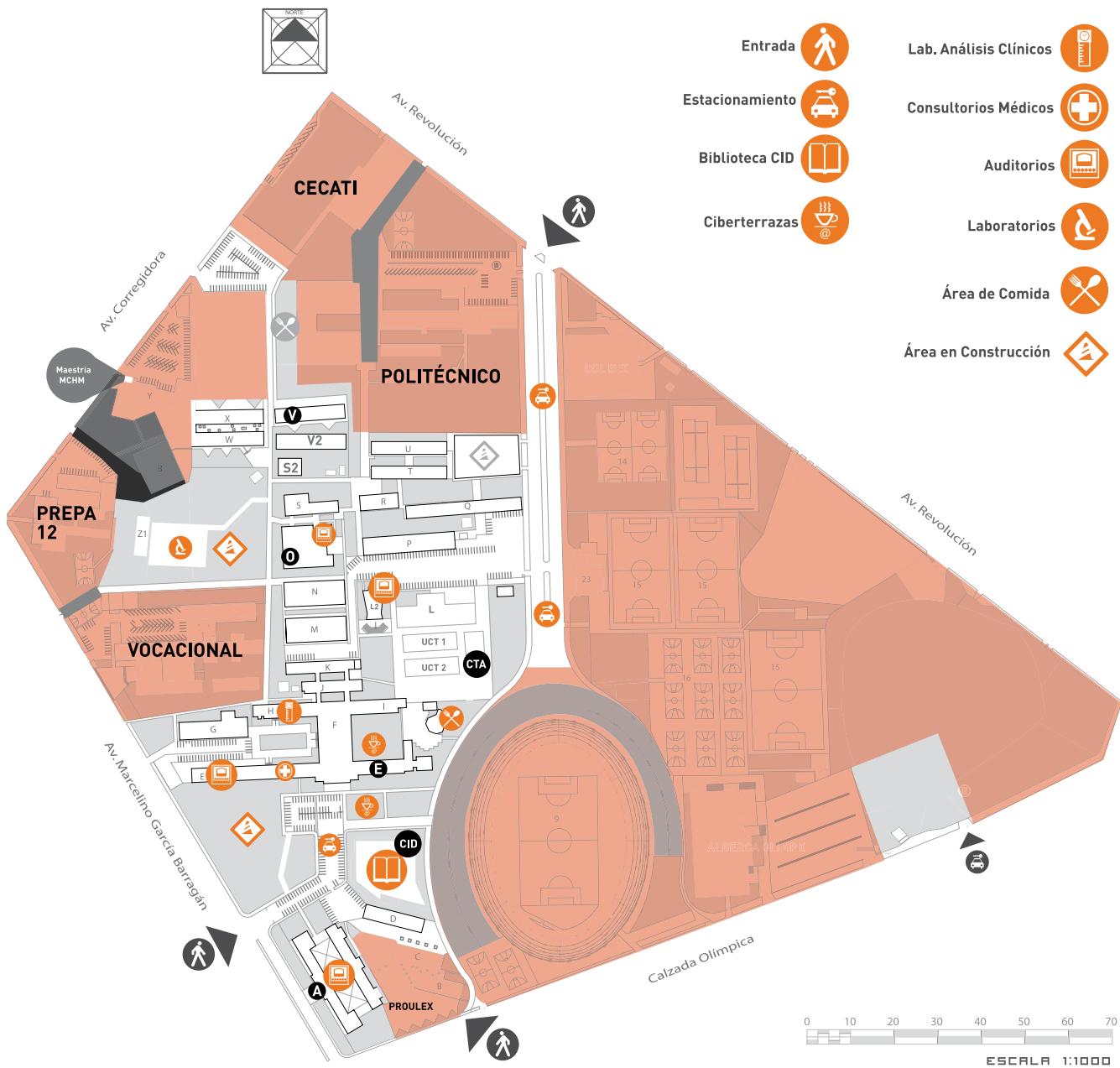
La investigación que se cultiva en las áreas de competencia del CUCEI, requiere del trabajo conjunto y la colaboración entre diferentes investigadores. De ahí que se ha fomentado la formación de grupos y redes de investigación que colaboran entre sí, integran sus fortalezas y fomentan el diálogo constructivo.

Actualmente cuenta con 178 investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores, muchos de ellos de reconocido prestigio nacional e internacional.

Ubicación



Mapa



Módulo A**Planta baja**

Control Escolar
Coordinación de Investigación
Coordinación de Servicios Académicos
Coordinación de Programas Docentes
Unidad de Enseñanza Incorporada
Unidad de Vinculación
PROULEX

Planta alta

Rectoría
Secretaría Administrativa
Secretaría Académica
Coordinación de Personal
Coordinación de Extensión
Coordinación de Finanzas
Coordinación de Planeación
Unidad de Difusión
Unidad de Patrimonio
Unidad de Adquisiciones y Suministros
Unidad de Servicio Social
Comisiones de Consejo
Módulo de Actividades Culturales

CID**Planta alta**

Unidad de Desarrollo Bibliotecario
Unidad de Becas e Intercambio
Centro de Autoacceso

Módulo E**Planta baja**

Coordinación de Química
Coordinación de Químico Farmacéutico Biólogo

Planta alta

Coordinación de Ingeniería Química

Módulo O**Planta baja**

Coordinación de Ingeniería Biomédica
Coordinación de Ingeniería en Computación
Coordinación de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica
Coordinación de Ingeniería Informática
Coordinación de Ingeniería Robótica

Planta alta

Coordinación de Ingeniería Industrial
Coordinación de Ingeniería Civil y Topografía
Coordinación de Ingeniería Mecánica Eléctrica
Coordinación de Ingeniería en Alimentos y
Biotecnología

Módulo V

Coordinación de Física
Coordinación de Matemáticas

Módulo CTA

Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje
Unidad de Multimedia Instruccional
Unidad de Cómputo y Telecomunicaciones para el Aprendizaje

II Servicios institucionales

Por tu condición de alumno del CUCEI, recibirás algunos beneficios y servicios que apoyarán tu proceso de formación.

Destacan los servicios de la biblioteca, acceso a becas y apoyos, actividades culturales y deportivas, y otras que aun siendo de carácter administrativo facilitarán tu vida académica.

Servicios bibliotecarios

Este es un espacio en donde tendrás acceso a recursos informativos en apoyo a tu formación. Cuenta con un área especializada en revistas científicas, tesis (licenciatura, maestría, doctorado), INEGI, bibliotecología y fondo histórico. A través de internet podrás consultar la Biblioteca Digital wdg.biblio.udg.mx donde encontrarás bases de datos especializadas y multidisciplinarias, libros electrónicos, etc., el catálogo en línea (ALEPH). Además, el Centro Integral de Documentación (CID) brinda servicios como préstamo externo de libros, préstamo interno de equipos de cómputo, cubículos de estudio, servicio de copiado e internet inalámbrico. A la fecha el CID cuenta con casi 112,419 libros, más de 7,550 libros electrónicos y acceso a 46 bases de datos en la biblioteca digital y a través de CONRYCIT cuentan con 61 bases.

Es una biblioteca certificada en la norma ISO 9001:2008, en el sistema de gestión de calidad del CUCEI.

Los estudiantes tendrán acceso a los recursos informativos mediante su credencial por medio del sistema de red de bibliotecas. El horario de atención del CID es de 7:30 a 20:00 horas, de lunes a viernes y los sábados de 8:00 a 14:00 horas.

Becas e intercambios

Como estudiante te apoyaremos en la gestión para que puedas postular a alguna beca, ya sea como apoyo para tu sostenimiento o para realizar alguna actividad de intercambio académico. Para cada caso deberás cubrir los requisitos correspondientes y permanecer atento a la publicación de las convocatorias debido a que existen periodos específicos para presentar las solicitudes. Entre los programas que puedes participar se encuentran los siguientes:

- **Programa de Estancias Académicas**

Como estudiante de la Universidad de Guadalajara, podrás realizar tu estancia en alguna de las instituciones socias con las que la Universidad tenga suscrito un convenio de movilidad para estudiantes.

La ventaja principal es que podrás incorporarte como alumno de esas instituciones, pagando únicamente la orden de pago de CUCEI, obteniendo, con ello, la exención del pago de colegiatura de la universidad receptora.

- **Becas y apoyos de la Coordinación General de Servicios a Universitarios y de la Coordinación de Servicios Estudiantiles**

La Coordinación General de Servicios a Universitarios y la Coordinación de Servicios Estudiantiles de la Rectoría General, ofrece apoyos específicos, a los que podrás postular, entre los cuales destacan los siguientes:

Estudiantes Sobresalientes-. Apoyo económico mensual por 12 meses a estudiantes sobresalientes de educación superior. La convocatoria es anual.

Mayores informes en: <http://www.cgsu.udg.mx/sobresalientes>

Idiomas-. Apoyos del 35, 50, 75 o 100% para estudio de inglés o francés en alguna sede del PROULEX.

Mayores informes en: <http://www.estudiantes.udg.mx/apoyos-economicos>

- **Becas de la Secretaría de Educación Pública, a través de la Coordinación Nacional de Becas de la Educación Superior.**

Manutención-. Apoyo mensual para estudiantes de licenciatura. La convocatoria se publica, usualmente, entre agosto y septiembre en los principales diarios del Estado y en páginas oficiales. Mayores informes en <http://sicyt.jalisco.gob.mx/>

Titulación-. Apoyo para la realización de la tesis profesional, para estudiantes que estén próximos a concluir su proceso de titulación.

Servicio Social-. Apoyo para alumnos inscritos en un programa de servicio social. Se da prioridad a aquellos cuyo programa de servicio social se orienta, principalmente, al servicio comunitario.

Beca de Excelencia-. Apoyo para alumnos que se encuentren cursando el nivel Licenciatura y que hayan obtenido un promedio de 100 en el ciclo escolar inmediato anterior.

Beca de Movilidad-. Apoyo a estudiantes que se encuentren inscritos en programas de movilidad impulsados, avalados o reconocidos por la SEP.

Beca de Vinculación-. Apoyo para alumnos inscritos formalmente en un programa de prácticas profesionales, que se encuentren cursando el nivel de licenciatura. Mayores informes en: <http://www.cnbes.sep.gob.mx/>

- **Becas y apoyos de gobiernos extranjeros e instituciones externas.**

Con frecuencia los gobiernos extranjeros, fundaciones, empresas y otras universidades; ofrecen oportunidades y recursos financieros para favorecer la realización de estancias, cursar algunas asignaturas en otras universidades y para estudios de posgrado. En la mayoría de ellas, se requiere el dominio certificado de una lengua extranjera. En la medida de tus posibilidades, es recomendable que fortalezcas tus competencias sobre otro idioma. La mayoría de dichas convocatorias podrán ser consultadas en la página www.cgci.udg.mx

Mayor información sobre éstos y otros programas:
Unidad de Becas e Intercambio. Planta alta del CID. Teléfono 13 78 59 00 ext. 27420. Correo ubecas@cucei.udg.mx

Veranos de investigación

Los veranos de investigación son estancias cortas que puedes realizar apoyando a investigadores destacados de otras instituciones académicas o de investigación.

- El programa DELFÍN promueve la movilidad estudiantil mediante estancias académicas de investigación, en el marco del Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico. Este programa de movilidad, fortalece la vocación de los jóvenes por la ciencia y la tecnología e influye en su decisión por integrarse a programas de posgrado en el país y el extranjero
- Verano de la Investigación de la Asociación Mexicana de Ciencias (AMC). El Verano de la Investigación Científica tiene como objetivo principal fomentar el interés de los estudiantes de licenciatura por la actividad científica en cualquiera de sus áreas: Físico matemáticas, Biológicas, biomédicas y químicas, Ciencias sociales y humanidades e Ingeniería y Tecnología.

El programa consiste en promover y facilitar que los estudiantes realicen estancias de investigación de 7 semanas de duración en los más prestigiados centros e instituciones de investigación del país, bajo la supervisión y guía de investigadores en activo, quienes los introducen en el apasionante mundo de la ciencia al permitirles participar en algún proyecto de investigación.

www.amc.mx

Servicios de tecnologías



Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje (CTA)

A través de la CTA se coordinan los servicios de Telecomunicaciones y el uso de las TIC's como apoyo a la docencia. Entre los servicios que te proporciona se encuentran los siguientes:

- Equipo de cómputo; podrás hacer uso de ellos de forma gratuita en los edificios UCT1 y UCT2 también conocidos como Alfa y Beta respectivamente.

- Internet inalámbrico; en el CUCEI existen zonas en las cuales puedes conectarte al servicio de internet inalámbrico gratuito (udgmovil y cuceimovil), con solo tu código y NIP desde cualquier dispositivo (lap top, tablet o smartphone).
- Correo institucional para estudiantes; el cual debes de solicitarlo en el edificio de la CTA (Gamma) planta baja, entre los edificios UCT1 y UCT2; este correo te permitirá enterarte de actividades, becas, eventos y en general; información importante para tu vida académica.
- Centro de impresión; los servicios de impresión de archivos digitales, detección y limpieza de virus, grabación de CD o DVD y escaneo de documentos entre otros; estos servicios se encuentran también en el edificio de la CTA planta baja.

Mayores informes de estos servicios, edificio CTA, teléfono 1378 5900 ext. 24712 o al correo admon.cta@cucei.udg.mx.



Centro de Auto Acceso (CAA)

El CAA es un espacio en donde los alumnos interesados en aprender idiomas pueden encontrar una gran variedad de materiales y equipo multimedia fáciles de utilizar. Estos recursos didácticos están diseñados especialmente para que, mediante el auto aprendizaje, los estudiantes puedan comunicarse en una lengua extranjera, así como corregir y evaluar su propio progreso de una manera rápida y óptima. Cuenta con materiales para el aprendizaje de francés, italiano, japonés, portugués, inglés, alemán y español (para extranjeros); todos ellos en diferentes formatos: libros, discos compactos, revistas y juegos de mesa, entre otros.

El CAA se encuentra ubicado en la planta alta del CID y cuenta con dos laboratorios de cómputo, además de áreas de lectura, video y audio.

El horario de atención es de 8:00 a 20:00 horas, de lunes a viernes y los sábados de 8:00 a 14:00 horas.

Mayores informes: Teléfono 13785900 Ext. 27484 y 27485. Correo: caa@cucei.udg.mx

Servicios médicos



2.2 Servicios médicos

En la planta alta del módulo E se encuentra la unidad de servicios médicos que, con apoyo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, ofrece a los estudiantes y comunidad del CUCEI, servicios de medicina general, medicina homeopática, psicología, odontología y nutrición. Horario de atención es de 10:00 a 18:00 horas, de lunes a viernes.



2.3 Servicios de análisis químico clínico

A través del Laboratorio de Análisis Clínicos y Bacteriológicos del Departamento de Farmacobiología, podrás realizarte análisis de orina, sangre, VIH, urocultivos, cultivo faríngeo, exámenes prenupciales, cultivo vaginal, entre otros.

En dicho laboratorio colaboran estudiantes de servicio social y se ofrecen descuentos para estudiantes y miembros de la comunidad universitaria. Personas de escasos recursos y de la tercera edad también reciben un trato preferencial.

Recepción de muestras de lunes a viernes de 8:00 a 9:30 horas. Entrega de resultados de 12:00 a 14:00 horas, al día siguiente.

Módulo H, planta baja. Teléfono 13785900 ext. 27678.

Servicios escolares



Trámites escolares

La Coordinación de Control Escolar es la entidad responsable de mantenerte informado sobre los procesos administrativos de tu trayectoria escolar.

Para apoyarte se han desarrollado dos sistemas que deberás conocer y manejar.

- Sistema Integral de Información y Administración Universitaria SIIAU. A través del cual los puedes consultar calificaciones, horarios, kardex y realizar la selección de horarios para tus cursos. <http://www.siiau.udg.mx/>
- Sistema de Atención Electrónica al Estudiante SIATCE. Sistema desarrollado en CUCEI, mediante el cual se puede solicitar en línea una serie de trámites como son: emisión de constancias, credenciales, revalidaciones, bajas, hologramas, entre otros. <http://escolar.cucei.udg.mx/cescolar/>

Instalaciones deportivas

Gracias a la ubicación privilegiada del CUCEI, puedes tener acceso a las instalaciones deportivas que se encuentran junto a este centro universitario; pues, aunque no pertenecen a CUCEI, por tu condición de universitario puedes utilizarlas cubriendo los requisitos correspondientes.

En esas instalaciones destacan: la alberca olímpica, gimnasio de usos múltiples, coliseo olímpico, pista de tartán para atletismo; además de canchas de fútbol, básquetbol, béisbol, vóleibol, entre otras. En esos espacios puedes acceder a clases de natación, karate, judo, gimnasia, por mencionar algunas.

Mayores Informes: Coordinación de Extensión. Área de deportes. Teléfono: 13785900 ext. 27425. Correo: cdext.deportes@red.cucei.udg.mx

II Formación integral

Prácticas profesionales

Las prácticas profesionales constituyen un ejercicio guiado y supervisado donde se ponen en juego los conocimientos adquiridos durante el proceso formativo del estudiante.

Las prácticas profesionales te permiten concretizar teorías aplicándolas a situaciones problemáticas reales. Este ejercicio te posibilita para reconocer los límites de la teoría y acceder a los requerimientos de la realidad profesional.

Para iniciar el desarrollo de prácticas profesionales debes preguntar a tu coordinador de carrera el número de créditos requeridos y el procedimiento a seguir.

Servicio social

El servicio social en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, es una estrategia educativa y de vinculación, que permite consolidar los conocimientos y capacidades adquiridas por los estudiantes durante una parte de su trayectoria académica, al realizar actividades formativas en instituciones u organismos de los distintos sectores sociales, quiénes les reciben e integran a sus procesos operativos, de soporte o productivos, dependiendo del tipo de entidad receptora.

La prestación del Servicio social en la Universidad de Guadalajara es de carácter obligatorio para los estudiantes de programas de nivel técnico y de licenciatura, en cumplimiento a lo establecido por los artículos 24 de la Ley General de Educación y 10 de la Ley de Educación para el Estado de Jalisco.

De acuerdo con el Reglamento de Servicio Social de la Universidad de Guadalajara, el número de horas de prestación del servicio social, es de 480; con excepción de las licenciaturas en medicina, odontología, enfermería, nutrición y los programas de estudios de técnico superior universitario del área de la salud, así como de enfermería del nivel técnico, que son de un año.

El citado Reglamento establece en su artículo 8 que: “Los alumnos y pasantes, podrán iniciar la prestación del servicio cuando hayan cubierto un porcentaje del total de créditos del programa de estudios correspondiente, de conformidad con los siguientes lineamientos: I. Los estudiantes del bachillerato técnico terminal, técnico profesional medio, técnico superior universitario y licenciatura, deberán haber cubierto al menos el 60% del total de créditos del plan de estudios correspondiente; II. En los casos de los planes de estudio de derecho y psicología, deberán haber cubierto el 70% de los créditos, y III. En los estudios de las licenciaturas en medicina, odontología, enfermería, nutrición y los programas de estudios de técnico superior universitario del área de la salud, así como de enfermería del nivel técnico, hasta que hayan cubierto el 100% de los créditos del plan de estudios.”

Si requieres mayor información al respecto, visita la Unidad de Servicio Social, ubicada en el Edificio A, planta alta. Teléfono 13785900 ext. 27427 Correo: ussocial@cucei.udg.mx

Intégrate

En el CUCEI se desarrollan actividades que complementan tu formación, podrás encontrar diversas opciones para desarrollar tus competencias para la vida y para tu desarrollo profesional.

Te invitamos a que participes en las actividades culturales, deportivas y de divulgación de la ciencia que tenemos preparadas para ti.



2.1 Actividades deportivas

El objetivo del área de deportes es fomentar a través de actividades físicas y recreativas un estilo de vida saludable, desarrollando de manera intencionada competencias que contribuyen a tu crecimiento personal

Así mismo, estas actividades permiten el seguimiento e impulso de talentos deportivos, para conformar nuestras selecciones representativas.

En el CUCEI puedes participar en equipos de fútbol femenil y varonil, fútbol bardas, vóleibol, básquetbol, ajedrez, atletismo, béisbol, gimnasia aeróbica, halterofilia, judo, karate, tae kwon do y tenis.

También te invitamos a participar en la Carrera CUCEI que se desarrolla en el mes de octubre, en la cual se corren 5km y 10km.

Mayores Informes: Coordinación de Extensión. Área de deportes. Edificio A, planta alta. Teléfono: 13785900 ext. 27425. Correo: cdext.deportes@red.cucei.udg.mx



2.4.1 Unidad de Protección Civil del CUCEI

A través de la Unidad de Protección Civil del CUCEI, se proporcionan servicios de emergencia y primeros auxilios. Los integrantes de dicha Unidad reciben constantemente cursos de capacitación como primer respondiente en emergencias, acciones bomberiles, búsqueda y rescate, entre otros; a su vez organizan simulacros y eventos de capacitación en los que podrás participar.

Tú puedes integrarte al equipo de Protección Civil de CUCEI. Comunícate al teléfono 13785900 ext. 27751. Correo: proteccion@cucei.udg.mx



2.4.1 Actividades Culturales

Las actividades culturales que se desarrollan en el CUCEI están orientadas a propiciar la participación del estudiante en un proceso creativo, impulsar la imaginación e inventiva, a desarrollar la capacidad expresiva y de representación simbólica, a partir de la realización de manifestaciones artísticas convencionales y emergentes.

Además propician el desarrollo de la sensibilidad y valoración frente a las creaciones artísticas y el patrimonio cultural.

Para cumplir con lo anterior se ofrecen talleres están dirigidos a la comunidad del CUCEI, y se imparten dentro de las instalaciones del Centro Universitario de lunes a sábado, en horarios diversos, por maestros capacitados.

Los talleres en los que puedes participar son: Ajedrez, baile: afroantillano, banda, danza árabe, danzas polinesias, jazz, regional, danzón y rock de los 60's y capoeira. Dibujo y pintura, juegos de mesa alternativos, música: canto, guitarra clásica, rondalla femenil, rondalla varonil y violín. Primeros auxilios. Talleres de la palabra: Comunicación y liderazgo, lectura veloz, oratoria y declamación, teatro y yoga.

Informes: Módulo de Actividades Culturales. Edificio A, segundo piso. Teléfono: 1378 5900, ext. 27424. Correo: acultural.cucei@cucei.udg.mx



2.4.1 Tuna CUCEI

Una tuna es un grupo de estudiantes universitarios, que portan vestimenta antigua y se caracterizan por cantar, tocar y haciendo uso generalmente, de instrumentos de cuerda y percusión. En muchos lugares les llaman estudiantinas.

La Tuna del CUCEI nació el 19 de agosto del 2013. Formada por un grupo de 20 estudiantes universitarios que busca seguir las tradiciones, portan vestimenta antigua y comparten el gusto por la música, cantar, tocar y viajar por el mundo gracias a estas habilidades, a pesar de que no ser músicos de profesión o estudiantes de música, interpretan temas musicales del folclor hispano, con instrumentos de cuerda y percusión.

Quieres aprender a tocar instrumentos y participar en la Tuna CUCEI, solicita informes en el módulo de actividades culturales. Edificio A, segundo piso.



2.4.2 Divulgación de la ciencia

Por su vocación científica y tecnológica, el CUCEI ha establecido un compromiso con la divulgación de la ciencia. El CUCEI asume la importancia de colaborar en favor de la percepción pública de la ciencia y de que la sociedad desarrolle una cultura científica y tecnológica.

Lo anterior implica la realización de diferentes actividades, ya sea en las instalaciones del CUCEI o en eventos como la FIL o PAPIROLAS. Si bien se orienta principalmente a los niños, puede participar público de cualquier edad. El objetivo es mostrar, a través de experimentos sencillos, el papel de la ciencia en la comprensión de la naturaleza; así como generar en los niños y adolescentes el interés por estudiar ciencia, tecnología y matemáticas.

Te interesa participar en los talleres de divulgación como asesor, infórmate en la unidad de difusión e intégrate al equipo de Ciencia para Niños.



Radio CUCEI

Es un sistema de radiodifusión experimental que transmite desde el laboratorio de audio y acústica del módulo N. El alcance de transmisión de radio vía FM está limitado al área del Centro Universitario a una frecuencia de 96.7 Mhz; además se puede escuchar vía internet en la página radio.cucei.udg.mx

En este proyecto de estación de radio se realizan prácticas de las materias de comunicaciones. Además funge como un medio de difusión de actividades relevantes del centro universitario, como son eventos, programación de exámenes, actividades culturales y de entretenimiento.

¿Quieres ser locutor? ¿Te gustaría participar como asistente de producción?. Contáctanos vía internet o en la coordinación del extensión.

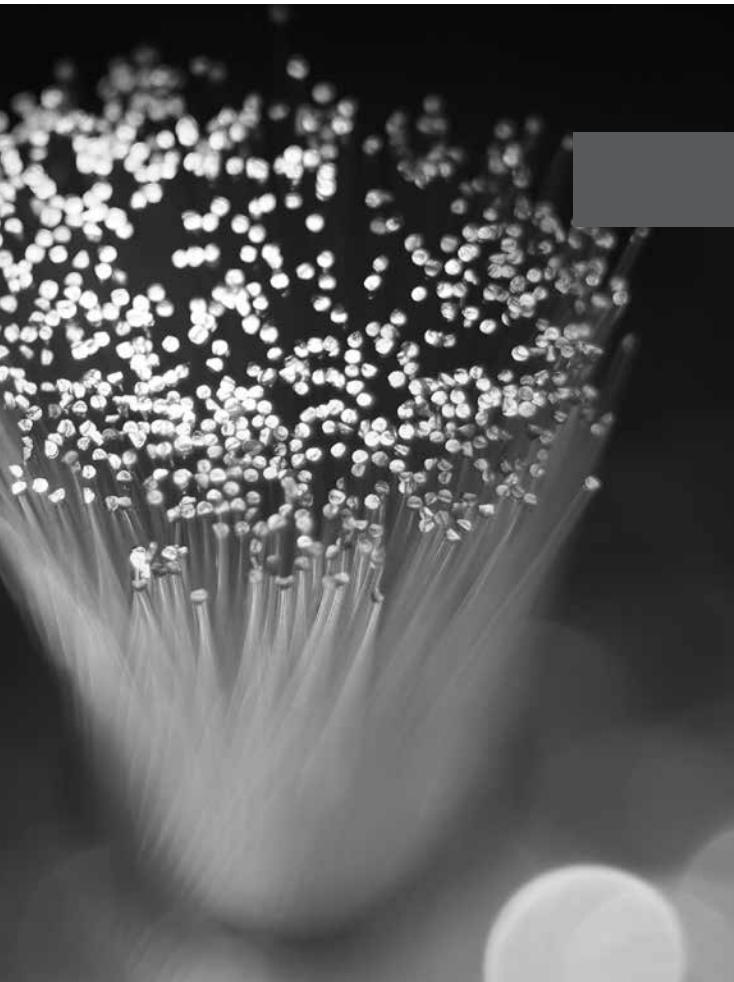
Descarga la aplicación: [Disponible en el App Store](#) [DISPONIBLE EN Google play](#)

III Programa educativo

Ingeniería Fotónica (IGFO)

Introducción

La Fotónica es el estudio de la interacción de la luz con la materia, así como de las tecnologías para el aprovechamiento en la generación y transportación de energía, y de la transmisión y obtención de datos mediante señales electromagnéticas. La Ingeniería Fotónica es la profesión que utiliza estos conocimientos para desarrollar e innovar productos, instrumentos y nuevas metodologías que impactan campos cuya intervención está muy consolidada, tales como la medicina, las telecomunicaciones, el sensado remoto y la manufactura de precisión, así como en la investigación científica de vanguardia como lo es la nanofotónica integrada, imágenes de súper alta resolución, mediciones a nanoscala, técnicas biofotónicas para el diagnóstico de enfermedades, criptografía cuántica, creación de haces adifraccionales, luz lenta y haces acelerados, entre otros.



Objetivo:

Formar profesionistas capaces de diseñar sistemas y productos de muy alta precisión relacionados con las tecnologías láseres, fibras ópticas y aprovechamiento de la luz, en particular de la energía solar. Asimismo, podrán aplicar sus conocimientos al procesamiento de imágenes que se utiliza en campos tan diversos como la salud, las telecomunicaciones, la manufactura, la construcción, la seguridad, la defensa y el entretenimiento.



Metodología de Trabajo

Para cursar la carrera, como estudiante debes disponer de suficiente tiempo para dedicar al trabajo fuera del salón de clases. Lo anterior se debe a que el plan de estudios no solamente incluye los cursos, sino la entrega puntual de tareas de manera semanal (con las que el estudiante va transitando a una independencia intelectual), el desarrollo de proyectos, el servicio social al cumplir el 60% de los créditos de la carrera, además de convertirte en un profesionista bilingüe a nivel de lecto- comprensiónLos proyectos tendrán una duración de varios semestres, por lo que deberás atender las fechas de las siguientes etapas:

- 
- a) Definir un proyecto y elegir un asesor de los profesores acreditados en dicho proyecto, o bien, entre los investigadores o profesionistas de los centros de investigación o empresas que aparecerán en la página de la coordinación.
 - b) Entregar un documento con la síntesis de la investigación bibliográfica acerca del tema (estado del arte).
 - c) Entregar el prototipo asociado al proyecto.
 - d) Entregar y, en su caso, defender la documentación de tu proyecto.

Para cubrir el plan de estudios de la carrera de Ingeniería Fotónica se requieren 419 créditos, de los cuales 30 corresponden a la realización de un proyecto de cada uno de los siguientes temas:

- * Sistemas electro-ópticos y de comunicaciones
- * Óptica no formadora de imágenes

Además de los proyectos, deberás obtener 16 créditos aprobando cursos o seminarios de tu elección, así como con la asistencia a conferencias o talleres (un crédito por 8 horas) que abarquen los campos de las áreas relacionadas con la Ingeniería Fotónica; así como otros 16 créditos en los campos de las ciencias económico-administrativas, sociales, humanidades, artes o estudios liberales. Para ello, podrás inscribirte en cualquiera de los Centros Universitarios de la Red Universitaria que disponga de cupo en la materia que elijas y deberás solicitar el visto bueno del Coordinador del programa educativo. En cuanto a las conferencias o talleres, se te informará a través de la página de la coordinación cuáles tienen valor curricular.

Adicionalmente, deberás acreditar el dominio de lecto-comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel B1 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente.

Asimismo, deberás inscribirte en algún programa de servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumules el 60% de los créditos del programa.

Finalmente, para titularte de la carrera, podrás elegir alguna de las modalidades vigentes, las cuales se encuentran en la página de la coordinación.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS

9	ESPECIALIZANTE SELECTIVA	8c	SISTEMAS DE ILUMINACIÓN	8c 4H	IB158	LABORATORIO DE CARACTERIZACIÓN ÓPTICA	8c 4H	COMUNICACIONES ÓPTICAS II	8c 4H
	OPTATIVA ABIERTA	8c	RADIOMETRÍA	8c 4H	IB156	COMUNICACIONES ÓPTICAS I	8c 4H	INSTRUMENTACIÓN PARA SISTEMAS FOTÓNICOS	8c 4H
8	ESPECIALIZANTE SELECTIVA	8c	LÁSERES	8c 4H	IB147	ÓPTICA ELECTROMAGNÉTICA	8c 4H	SISTEMAS DE CONVERSIÓN DE ENERGÍA	8c 4H
	OPTATIVA ABIERTA	8c	FIBRAS ÓPTICAS	8c 4H	IB143	FOTOMETRÍA	8c 4H	DISEÑO ÓPTICO	8c 4H
7	SEMINARIO DE PROBLEMAS PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS RECONFIGURABLES	5c 4H	TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA II	8c 4H	IB160	ÓPTICA GEOMÉTRICA	8c 4H	DISEÑO MECÁNICO ASISTIDO	8c 4H
	19895		IB138			IB152		IB141	
6	PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS RECONFIGURABLES	8c 4H	TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA I	8c 4H	IB150	MÉTODOS MATEMÁTICOS DE LA FÍSICA	8c 4H	SEMINARIO DE PROBLEMAS DE MÉTODOS MATEMÁTICOS III	5c 4H
	19894		IB163			IB185		IB1884	
5	ESTRUCTURA DE DATOS II	8c 4H	SEMINARIO DE PROBLEMAS DE ESTRUCTURA DE DATOS II	5c 4H	IB131	MÉTODOS MATEMÁTICOS III	8c 4H	SEMINARIO DE PROBLEMAS DE MÉTODOS MATEMÁTICOS II	5c 4H
	IB129		IB130			IB1883		IB136	
4	PROGRAMACIÓN	8c 4H	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE PROGRAMACIÓN	5c 4H	IB888	MÉTODOS MATEMÁTICOS I	8c 4H	SEMINARIO DE PROBLEMAS DE MÉTODOS MATEMÁTICOS I	5c 4H
	19887		19888			IB881		IB882	

FORMACIÓN:



BÁSICA COMÚN



BÁSICA PARTICULAR

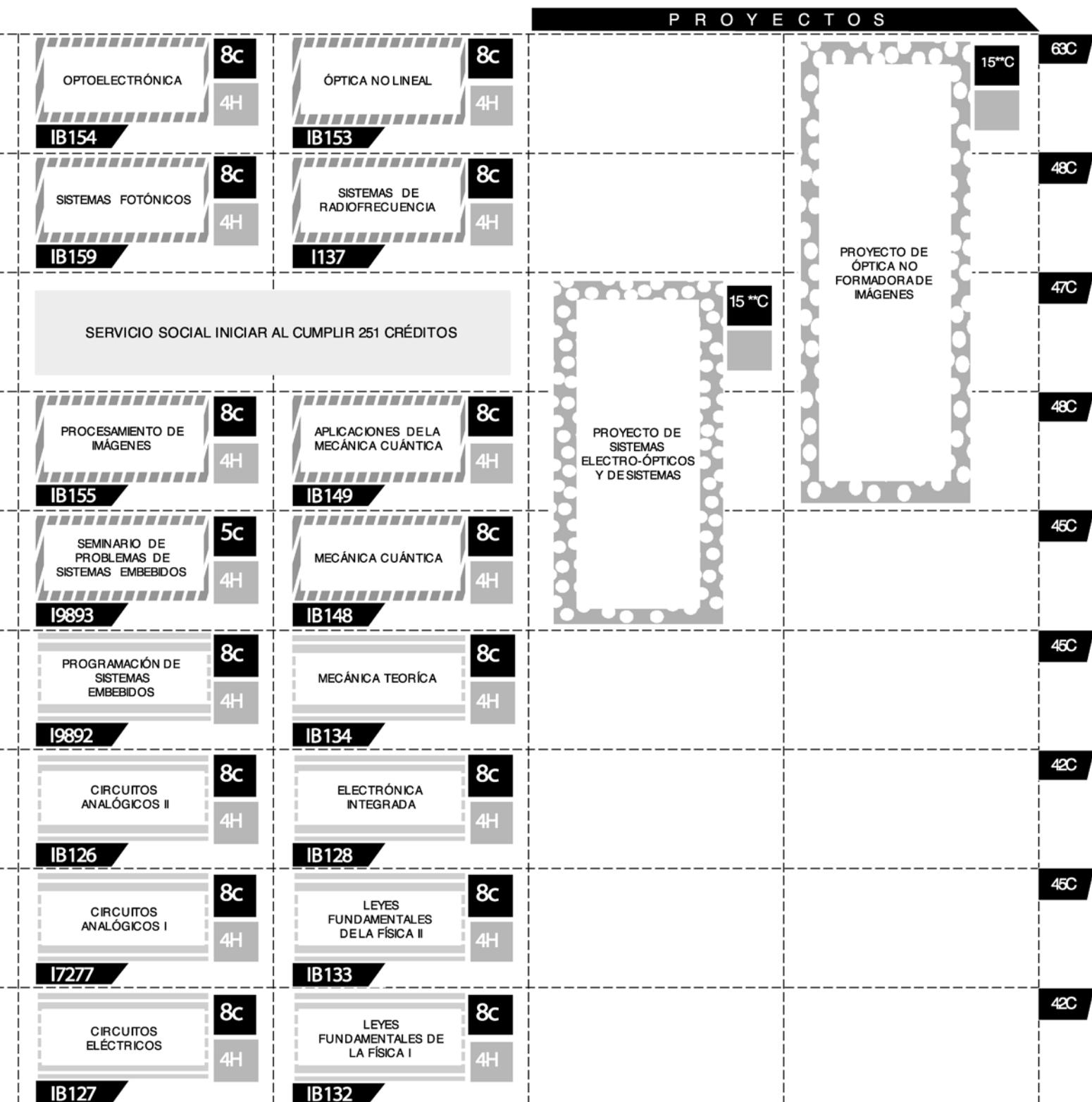


PROYECTOS

Licenciatura en Ingeniería Fotónica

MAPA CURRICULAR DE LA CARRERA

Plan Modular



Simbología:

C Créditos

H Horas

CLAVE

*Acreditar el dominio de lecto-comprensión del idioma inglés

** Por cada proyecto



Universidad de Guadalajara

Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla
Rector General

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro
Vicerrector Ejecutivo

Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Secretario General

Dra. Lourdes Adriana Pérez Carrillo
Coordinación de Ingeniería Química

Dr. Enrique Meza Villegas
Coordinación de Ingeniería Civil y Topografía

M.C. Cristina Martínez Cárdenas
Coordinación de Ingeniería en Alimentos
y Biotecnología

Mtro. Sergio Corona Cárdenas
Coordinación de Ingeniería Mecánica Eléctrica

Mtra. Patricia del Rosario Retamoza Vega
Coordinación de Licenciatura en Informática

Ing. Eduardo Méndez Palos
Coordinación de Ingeniería Biomédica

Mtra. Janeth Gabriela Rivera Aguilar
Coordinación de Ingeniería en Computación

Dra. Alicia García Arreola
Coordinación de Ingeniería en
Comunicaciones y Electrónica

Mtro. Jaime Francisco Almaguer Medina
Coordinación de Ingeniería Fotónica

Coordinadores de Carrera

Dr. Ramiro Franco Hernández
Coordinación de la Licenciatura en Física

Dr. Alfonso M. Hernández Magdaleno
Coordinación de la Licenciatura en Matemáticas

Dr. Luis Guillermo Guerrero Ramírez
Coordinación de la Licenciatura en Química

Mtra. Luz Eduviges Garay Martínez
Coordinación de la Licenciatura en QFB

Dr. Miguel Ángel Santana Aranda
Coordinación de la Licenciatura en
Ciencia de Materiales

División de Ciencias Básicas

Dr. Oscar Blanco Alonso
Director de la División de Ciencias Básicas

Dra. Ma. Refugio Torres Vitela
Departamento de Farmacobiología

Dra. Maite Rentería Urquiza
Departamento de Química

Dr. Humberto Gutiérrez Pulido
Departamento de Matemáticas

Dr. Gilberto Gómez Rosas
Departamento de Física

Dr. Hermes Ulises Ramírez Sánchez
Instituto de Astronomía y Meteorología

División de División de Ingenierías

Dr. Cesar Octavio Monzón
Director de la División de Ingenierías

Dr. Martín Rigoberto Arellano Martínez
Departamento de Ingeniería Química

Dr. Miguel Zamora Palacios
Departamento de Ingeniería Civil y Topografía

Mtro. Víctor Manuel Escoto García
Instituto de Ingeniería Sísmica

Mtro. José Luis Díaz González
Departamento de Ingeniería Industrial

Mtro. Guillermo Meza Díaz
Departamento de Ingeniería Mecánica Eléctrica

Dr. José Antonio Silva Guzmán
Departamento de Madera Celulosa y Papel

Mtro. Víctor Rangel Cobián
Departamento de Ingeniería de Proyectos

División de Electrónica y Computación

Dr. Marco Antonio Pérez Cisneros
Director de la División de Electrónica y Computación

Mtro. José Vladimir Quiroga Rojas
Departamento de Electrónica

Dr. Carlos Alberto López Franco
Departamento de Ciencias Computacionales

Responsables del Documento

Mtra. Eliana Zaidee Gaytán Andrade
Lic. Cristina Neri Cortés

Información:

Dr. Enrique Michel Valdivia
Dr. Ramiro Franco Hernández
Dr. Alfonso M. Hernández Magdaleno
Dr. Luis Guillermo Guerrero Ramírez
Mtra. Luz Eduviges Garay Martínez
Dr. Miguel Ángel Santana Aranda
Dra. Lourdes Adriana Pérez Carrillo
Dr. Enrique Meza Villegas
M.C. Cristina Martínez Cárdenas
Mtro. Sergio Corona Cárdenas
Mtra. Patricia del Rosario Retamoza Vega
Ing. Eduardo Méndez Palos
Mtra. Janeth Gabriela Rivera Aguilar
Dra. Alicia García Arreola
Mtro. Jaime Francisco Almaguer Medina

Diseño Editorial

LDG. Jessica Jovana Robledo Guerrero

Guadalajara, Jalisco México, Julio de 2016.

Impreso en los Talleres Gráficos
de **Transición** Diseño e Impresión



JUNIO, 2016

Bvd. Marcelino García Barragán No. 1421
Esq. Calzada Olímpica. Col. Olímpica C.P. 44430.
Guadalajara, Jal., México.
Tel: (33)1378.5900

Coordinación de Ingeniería Fotónica
cdfoton@cucei.udg.mx

cucei.udg.mx

-  facebook.com/udgcucei
-  twitter.com/udgcucei
-  instagram.com/udgcucei
-  youtube.com/udgcucei