

Perfil	CB16-01
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	08:00-16:00
Actividades a Realizar (General)	Los profesores asociados deberán, además de poder realizar las funciones de los asistentes, planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. Realizar las actividades establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables. Preservación y difusión de la cultura.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes afines a su disciplina y formación académica, tales como: Estructura Atómica y Enlace Químico, Estructura y Propiedades de los Materiales en Ingeniería, Química Ambiental, Contaminación Ambiental, Laboratorio de Química Analítica, Laboratorio de Reacciones Químicas, y UEA que apoyen a las Licenciaturas de Ingeniería Química e Ingeniería Ambiental, asimismo al posgrado de Ciencias e Ingeniería en la Línea Ambiental en las UEA, Control de la Contaminación del Agua, Contaminación del Suelo, y Temas Selectos en Ciencias e Ingeniería Ambiental I, II y III, entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes y programas de estudio en los niveles de licenciatura y posgrado de la División.
Actividades a Realizar (Investigación)	Apoyar las actividades en investigación al Área de Química y Físicoquímica Ambiental sobre contaminantes emergentes como antibióticos, drogas, hormonas, herbicidas e insecticidas, en aguas superficiales y en pozos, asimismo apoyar en el desarrollo de metodologías en Cromatografía de Gases-Masas para identificar y cuantificar trazadores químicos, contaminantes recalcitrantes orgánicos en lixiviados y procesos de tratamientos aerobios y anaerobios, contaminantes emergentes en aguas superficiales, en aguas de pozos, cenotes, sedimentos y suelos, apoyo en trabajos de campo, muestreos, además, manejo de los equipos: Analizador de Carbono, Espectrofotómetros de Infrarrojo y Ultravioleta, Cromatógrafo de Fluorescencia para Arsénico y Cromatógrafo HPLC para aniones inorgánicos y especies orgánicas. Colaborar en los proyectos de investigación del Departamento que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Química
Requisitos académicos:	Tener Título de Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo o Químico y Grado de Maestría o su Equivalente * en Química, más los puntos que falten para completar 13,200 puntos de conformidad con el tabulador vigente.
Tema 1	Interpretación de espectros por cromatografía de gases de contaminates emergentes en aguas superficiales y pozos (antibióticos, esteroides, drogas, etc.)
Tema 2	Interpretación de espectros por cromatografía de líquidos de contaminates emergentes en aguas superficiales y pozos (antibióticos, esteroides, drogas, etc.)
Tema 3	Análisis por espectroscopia de masas de contaminantes emergentes en aguas superficiales y pozos (antibióticos, esteroides, drogas, etc)
Tema 4	Análisis por espectroscopia infrarroja de contaminantes emergentes en aguas superficiales y pozos (antibióticos, esteroides, drogas, etc.)
Tema 5	Interpretación de espectros obtenidos por Cromatografía de Líquidos de Alta Presión (HPLC) de plaguicidas en suelos.
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Área de Química y Físicoquímica Ambiental

Perfil	CB16-02
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	10:00 – 18:00
Actividades a Realizar (General)	Los profesores asociados deberán, además de poder realizar las funciones de los asistentes, planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. Realizar las actividades establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables. Preservación y difusión de la cultura.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes afines a su disciplina y formación académica, tales como: Estructura Atómica y Enlace Químico, Estructura y Propiedades de los Materiales en Ingeniería, Laboratorio de Reacciones Químicas, Operaciones Unitarias en Ingeniería Ambiental, Procesos Físicoquímicos en Ingeniería Ambiental, Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, Mecánica de Fluidos, y otras que apoyen a la Licenciatura de Ingeniería Ambiental, asimismo al posgrado de Ciencias e Ingeniería en la Línea Ambiental en las UEA Control de la Contaminación del Agua, Modelos Ambientales, Hidráulica Aplicada, Potabilización y Desinfección, entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes y programas de estudio en los niveles de licenciatura y posgrado de la División.
Actividades a Realizar (Investigación)	Apoyar en actividades de investigación al Área de Química y Físicoquímica Ambiental en estudios de Calidad del Agua de cuerpos acuáticos y aguas residuales, Diseño de Humedales Artificiales y Sistemas Lagunares para el tratamiento de aguas residuales en procesos aerobios y anaerobios, Estudios de procesos aerobios y anaerobios para la recuperación de aguas residuales, Estudios Hidráulicos e Hidrológicos en Ríos, Lagos, Presas, Sistemas Lagunares y Humedales tanto naturales como artificiales, apoyo en el mantenimiento y conservación del sistema Humedal-Laguna-Humedal piloto de la UAM-Azcapotzalco, donde se realizarán estudios de hidrodinámica y su asociación con la eficiencia del tratamiento de contaminantes inorgánicos y orgánicos del sistema, apoyo en trabajos de campo, muestreos, manejo de equipos tales como: Espectrofotómetro de Absorción Atómica, Analizador de Carbono y del Potencial Z. Colaborar en los proyectos de investigación del Departamento que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Química
Requisitos académicos:	Tener Título de Licenciatura en Ingeniería Ambiental o Ingeniería Civil y Grado de Maestría o su equivalente* en Ingeniería Ambiental, más los puntos que falten para completar 13,200 de conformidad con el tabulador vigente.
Tema 1	Fundamentos de diseño para lagunas de estabilización en el tratamiento de aguas residuales municipales
Tema 2	Fundamentos de diseño para humedales de flujo subsuperficial en el tratamiento de aguas residuales municipales
Tema 3	Utilización de trazadores para caracterizar el patrón de flujo en lagunas de estabilización y humedales subsuperficiales
Tema 4	Modelos de calidad del agua en lagunas de maduración y en lagunas de oxidación
Tema 5	Pruebas de tratabilidad y desarrollo de ingeniería conceptual y básica del proyecto de tratamiento de aguas residuales
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Área de Química y Físicoquímica Ambiental

Perfil	CB16-03
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	10:00 – 18:00
Actividades a Realizar (General)	Los profesores asociados deberán, además de poder realizar las funciones de los asistentes, planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. Realizar las actividades establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables. Preservación y difusión de la cultura.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes afines a su disciplina y formación académica, tales como: Introducción a la Física, Cinemática y Dinámica de Partículas, Dinámica del Cuerpo Rígido, Introducción a la Electroestática y Magnetostática, Termodinámica, Inducción y Ondas Electromagnéticas, entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes y programas de estudio en los niveles de licenciatura y posgrado de la División.
Actividades a Realizar (Investigación)	Planear, dirigir y participar en los Proyectos de Investigación relacionados con cálculos teóricos de propiedades electrónicas y magnéticas de materiales catalíticos, estados excitados de sistemas moleculares usando la Teoría de Funcionales de la Densidad Dependiente del Tiempo (TDDFT) y métodos multiconfiguracionales ab initio que se ejecutan en unidades de procesamiento gráfico (GPU) y programados con el lenguaje CUDA y directivas OpenACC. Colaborar en los proyectos de investigación del Departamento que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Física
Requisitos académicos:	Tener título de licenciatura en Ingeniería Física o Ingeniería Química y grado de Maestría o su equivalente* en Ciencias e Ingeniería de Materiales, más los puntos que falten para completar 13,200 puntos de conformidad con el tabulador vigente.
Tema 1	Propiedades electrónicas y magnéticas de sistemas de baja dimensionalidad
Tema 2	Programación en CUDA y Open ACC para calcular en unidades de procesamiento gráfico (GPU)
Tema 3	Estados excitados de cúmulos de metales de transición
Tema 4	Efectos relativistas en metales de transición
Tema 5	Propiedades electrónicas de estados excitados a través de la teoría de funcionales de la densidad dependiente del tiempo (TDDFT) de sistemas moleculares
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Física Atómica Molecular Aplicada

Perfil	CB16-04
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	10:00 - 18:00
Actividades a Realizar (General)	Los profesores asociados deberán, además de poder realizar las funciones de los asistentes, planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. Realizar las actividades establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables. Preservación y difusión de la cultura.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes afines a su disciplina y formación académica, tales como: Cinemática y Dinámica de Partículas, Dinámica del Cuerpo Rígido, Introducción a la electrostática y magnetostática, Inducción y Ondas Electromagnéticas, Óptica, Análisis Vectorial, Funciones Especiales, entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes y programas de estudio de la licenciatura y posgrado.
Actividades a Realizar (Investigación)	Deberá además participar en los proyectos específicos de investigación del Área de Física Teórica y Materia Condensada. del Departamento de Ciencias Básicas, tales como: Disipación cuántica, dispositivos cuánticos y espintrónica, heteroestructuras y superredes. Participará en los seminarios del Area donde se discuten los temas de investigación. Usando el formalismo de transformaciones canónicas y de transformaciones unitarias estudiará diversos Hamiltonianos clásicos y cuánticos cuyos parámetros dependen del tiempo. Para estudiar el transporte de carga y espín en semiconductores utilizará los métodos de la teoría de sistemas periódicos finitos. Estudiará la dinámica del espín electrónico en diversas heteroestructuras semiconductoras. Utilizará los formalismos de la ecuación maestra tipo von Neumann y ecuaciones de balance. Colaborar en los proyectos de investigación del Departamento que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Física
Requisitos académicos:	Tener Título de Licenciatura en Ingeniería Física o afín y Grado de Maestría o su equivalente* en Ciencias (Física), más los puntos que falten para completar 13,200 puntos de conformidad con el tabulador vigente.
Tema 1	Transformaciones canónicas y Hamiltonianos clásicos con parámetros dependientes del tiempo
Tema 2	Transformaciones unitarias y Hamiltonianos cuánticos con parámetros dependientes del tiempo
Tema 3	Evolución temporal de paquetes de ondas en superredes magnéticas
Tema 4	Transporte de espín y recombinación dependiente del espín en semiconductores nitrurados
Tema 5	Polarización del espín nuclear y amplificación de la polarización del espín electrónico en semiconductores nitrurados
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Área de Física Teórica y Materia Condensada

Perfil	CB16-05
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	10:00 - 18:00
Actividades a Realizar (General)	Los profesores asociados deberán, además de poder realizar las funciones de los asistentes, planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. Realizar las actividades establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables. Preservación y difusión de la cultura.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes afines a su disciplina y formación académica, tales como: Cinemática y Dinámica de Partículas, Laboratorio de Movimiento de una partícula, Dinámica del Cuerpo Rígido, Laboratorio del cuerpo rígido y oscilaciones, Introducción a la electrostática y magnetostática, Laboratorio de electricidad y magnetismo, Inducción y Ondas Electromagnéticas, Laboratorio de óptica, Laboratorio de Física Moderna, Óptica, Análisis Vectorial, Funciones Especiales, entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes y programas de estudio de la licenciatura y posgrado.
Actividades a Realizar (Investigación)	Deberá además participar en los proyectos específicos de investigación del Área de Física Teórica y Materia Condensada del Departamento de Ciencias Básicas, tales como: Disipación cuántica, dispositivos cuánticos y espintrónica, heteroestructuras y superredes. Participará en los seminarios del Area donde se discuten los temas de investigación. Usando el formalismo de transformaciones canónicas y de transformaciones unitarias estudiará diversos Hamiltonianos clásicos y cuánticos cuyos parámetros dependen del tiempo. Para estudiar el transporte de carga y espín en semiconductores utilizará los métodos de la teoría de sistemas periódicos finitos. Estudiará la dinámica del espín electrónico en diversas heteroestructuras semiconductoras. Utilizará los formalismos de la ecuación maestra tipo von Neumann y ecuaciones de balance. Colaborar en los proyectos de investigación del Departamento que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Física
Requisitos académicos:	Tener Título de Licenciatura en Ingeniería Física o afín y Grado de Maestría o su equivalente* en Ciencias (Física), más los puntos que falten para completar 13,200 puntos de conformidad con el tabulador vigente.
Tema 1	Propagación de ondas electromagnéticas en sistemas de multicapas
Tema 2	Transporte electrónico y del espín en heteroestructuras
Tema 3	Transformaciones unitarias y Hamiltonianos cuánticos con parámetros dependientes del tiempo
Tema 4	Transporte de espín y recombinación dependiente del espín en semiconductores nitruados
Tema 5	Polarización del espín nuclear y amplificación de la polarización del espín electrónico en semiconductores nitruados
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Área de Física Teórica y Materia Condensada

Perfil	CB16-06
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	08:00-16:00
Actividades a Realizar (General)	Los profesores asociados deberán, además de poder realizar las funciones de los asistentes, planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. Realizar las actividades establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables. Preservación y difusión de la cultura.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes afines a su disciplina y formación académica de licenciatura y posgrado tales como, Estructura Atómica y Enlace Químico, laboratorio de Estructura Atómica y Enlace Químico, Estructura y Propiedades de los Materiales en Ingeniería, Técnicas de Medición y composición, Cinética y Catálisis entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes y programas de estudio en los niveles de licenciatura y posgrado de la División.
Actividades a Realizar (Investigación)	Planear, dirigir y apoyar en los proyectos de investigación del Área de Química Aplicada vinculados con los proyectos aprobados por el Consejo Divisional afines a su disciplina. Participar en la síntesis de nano partículas, líquidos iónicos, catalizadores y apoyar en la evaluación de catalizadores, manejo de cromatografía de gases, espectrofotómetro de Infrarrojo, equipo de Termo desorción programada, colaborar en los proyectos de investigación del Departamento que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Química
Requisitos académicos:	Tener Título de Licenciatura en Química Analítica o Ingeniería Química o Ingeniería Ambiental y Grado de Maestría o su equivalente* en Ciencias e Ingeniería de Materiales, Química Analítica, Ciencias e Ingeniería Ambiental, Orgánica, más los puntos que falten para completar 13,200 puntos de conformidad con el tabulador vigente.
Tema 1	Determinación cromatográfica de hidrocarburos aromáticos olefinas.
Tema 2	Realizar estudios Cinéticas de reacción
Tema 3	Desarrollar modelos multivariados para parámetros cinéticos.
Tema 4	Síntesis de líquidos iónicos
Tema 5	
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Química Aplicada

Perfil	CB16-07
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	10:00 - 18:00
Actividades a Realizar (General)	Además de realizar las funciones de los asistentes, los profesores asociados deberán planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. También deberán realizar actividades de preservación y difusión de la cultura así como las actividades de establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes de licenciatura y posgrado afines a su disciplina tales como Química Ambiental, Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica, Contaminación Ambiental, Estructura atómica y Enlace Químico, Laboratorio de Reacciones Químicas, entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes y programas de estudio en los niveles de licenciatura y posgrado de la División.
Actividades a Realizar (Investigación)	Planear, dirigir y apoyar en los proyectos de investigación del Área de Química Aplicada vinculados con los proyectos aprobados por el Consejo Divisional afines a su disciplina. Participar en la determinación analítica por cromatografía de gases de tóxicos en el aire y suelo, así como análisis químicos de contaminantes en diversos medios y aplicación de técnicas multivariadas para la determinación de fuentes contaminantes. Participar en la certificación y aseguramiento de calidad de las técnicas de análisis químico para la determinación de contaminantes en concentraciones traza. Colaborar en los proyectos de investigación del Departamento que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Química
Requisitos académicos:	Tener Título de Licenciatura en Química o Química Analítica o Ingeniería Química o Ingeniería Ambiental y Grado de Maestría o su equivalente* en Química Analítica o Química o en Ciencias e Ingeniería Ambiental, más los puntos que falten para completar 13,200 puntos de conformidad con el tabulador vigente.
Tema 1	Determinación cromatografía de hidrocarburos poli cíclicos aromáticos y nitropolicíclicos aromáticos en la atmósfera.
Tema 2	Determinación de carbono elemental y orgánico por método térmico, implicaciones a la salud y cambio climático
Tema 3	Modelos multivariados para la determinación de fuentes contaminantes.
Tema 4	Determinación de contaminantes orgánicos provenientes de motores a diésel y biodiesel.
Tema 5	
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Química Aplicada

Perfil	CB16-08
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	10:00 - 18:00
Actividades a Realizar (General)	Además de realizar las funciones de los asistentes, los profesores asociados deberán planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. También deberán realizar actividades de preservación y difusión de la cultura así como las actividades de establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes afines a su disciplina y formación académica tales como: Estructura atómica y enlace químico, Laboratorio de reacciones químicas, Estructura y propiedades de los materiales en Ingeniería, Laboratorio de estructura y propiedades de los materiales, Físicoquímica de los materiales y Laboratorio de Físicoquímica de los materiales, así como otras UEA obligatorias y optativas a nivel licenciatura y posgrado entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes programas de estudio en los niveles de licenciatura y posgrado de la División
Actividades a Realizar (Investigación)	Planear, dirigir y participar en los proyectos de investigación relacionados con el Área de Química de Materiales, aprobados por el Consejo Divisional. Colaborar en el diseño de experimentos de los temas de tesis y el análisis de resultados y su comunicación con el fin de crear, preservar y difundir la cultura. Tener conocimiento de los fundamentos teóricos y experiencia en la operación de los equipos de caracterización de materiales tales como: difracción de rayos-X (DRX), Espectroscopia Raman In Situ y Operando, Espectroscopia Uv-Vis y FTIR, análisis de adsorción - desorción de gases, análisis a temperatura programada (TPD/TPR/TPO); además de cromatografía de gases y cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas. Colaborar en los proyectos de investigación del Departamento que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Química
Requisitos académicos:	Tener Título de Licenciatura en Ingeniería Química y Grado de Maestría o su equivalente* en Ciencias e Ingeniería de Materiales , más los puntos que falten para completar 13,200 puntos de conformidad con el tabulador vigente.
Tema 1	Estructura y propiedades de materiales aplicados a adsorción y catálisis
Tema 2	Fenómenos de superficie: absorción, adsorción-desorción
Tema 3	Quimisorción-Fisorción e Isotermas de adsorción-desorción
Tema 4	Síntesis de materiales por microondas, sonoquímica y mecanoquímica
Tema 5	Espectroscopia Rama <i>In situ</i> y <i>Operando</i> aplicada a materiales catalíticos
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Química de Materiales

Perfil	CB16-09
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	10:00 - 18:00
Actividades a Realizar (General)	Además de realizar las funciones de los asistentes, los profesores asociados deberán planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. También deberán realizar actividades de preservación y difusión de la cultura así como las actividades de establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes afines a su disciplina y formación académica tales como: Estructura atómica y enlace químico, Laboratorio de reacciones químicas, Estructura y propiedades de los materiales en Ingeniería, Laboratorio de estructura y propiedades de los materiales, Físicoquímica de los materiales y Laboratorio de Físicoquímica de los materiales, así como otras UEA obligatorias y optativas a nivel licenciatura y posgrado entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes programas de estudio en los niveles de licenciatura y posgrado de la División.
Actividades a Realizar (Investigación)	Planear, dirigir y participar en los proyectos de investigación relacionados con el Área de Química de Materiales, aprobados por el Consejo Divisional. Colaborar en el diseño de experimentos de los temas de tesis y el análisis de resultados y su comunicación con el fin de crear, preservar y difundir la cultura. Tener conocimiento de los fundamentos teóricos y experiencia en la operación de los equipos de caracterización de materiales tales como: difracción de rayos-X (DRX), Espectroscopia Raman <i>In Situ</i> y <i>Operando</i> , Espectroscopia Uv-Vis y FTIR, análisis de adsorción - desorción de gases, análisis a temperatura programada (TPD/TPR/TPO); además de cromatografía de gases y cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas. Colaborar en los proyectos de investigación del Departamento que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Química
Requisitos académicos:	Tener Título de Licenciatura en Ingeniería Química y Grado de Maestría o su equivalente* en Ciencias e Ingeniería de Materiales, más los puntos que falten para completar 13,200 puntos de conformidad con el tabulador vigente.
Tema 1	Catálisis y fotocatálisis
Tema 2	Espectroscopia Raman <i>In Situ</i> y <i>Operando</i> aplicada a la síntesis, caracterización y evaluación de materiales catalíticos en polvos y monolitos.
Tema 3	Síntesis, caracterización y evaluación de grafeno para aplicaciones en la producción de hidrógeno
Tema 4	Síntesis y caracterización de monolitos en aplicaciones fotocatalíticas.
Tema 5	Fotosíntesis artificial
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Química de Materiales

Perfil	CB16-10
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	10:00 - 18:00
Actividades a Realizar (General)	Además de realizar las funciones de los asistentes, los profesores asociados deberán planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. También deberán realizar actividades de preservación y difusión de la cultura así como las actividades de establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes afines a su disciplina y formación académica tales como: Estructura Atómica y Enlace Químico, Laboratorios de Reacciones Químicas, Estructura y Propiedades de los Materiales en Ingeniería, Laboratorio de Propiedades de los Materiales en Ingeniería, Química Orgánica I, Química Orgánica II, Química Orgánica III, Laboratorio de Química Orgánica I, Laboratorio de Química Orgánica II, entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes y programas de estudio en los niveles de licenciatura y posgrado de la División.
Actividades a Realizar (Investigación)	Planear, dirigir y participar en los proyectos de investigación relacionados con el Área de Química, en particular. Apoyar en el proyecto de investigación "Síntesis de materiales sólidos útiles como catalizadores en reacciones de preparación de compuestos heterocíclicos con actividad biológica y/o inhibidores de la corrosión de aceros", en el manejo de las técnicas de caracterización de moléculas orgánicas y complejos organometálicos mesoiónicos usando las técnicas de: Infrarrojo, resonancia magnética nuclear, de protones, carbono 13, fósforo 31 y flúor 19, espectrometría de masas, cromatografía de gases y difracción de rayos X de monocristales. Colaborar en los proyectos de investigación del Departamento, que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Química
Requisitos académicos:	Tener título de licenciatura en Química y grado de maestría o su equivalente* en Química más los puntos que falten para completar 13,200 puntos de conformidad con el Tabulador vigente.
Tema 1	Síntesis y caracterización de sales de 1,2,3-triazolio, mediante química "Click"
Tema 2	Preparación e identificación de complejos metálicos con 1,2,3 triazol-5-Ilidenos.
Tema 3	Acoplamiento tipo Sonogashira y Suzauki mediante catálisis homogénea.
Tema 4	Identificación de compuestos organometálicos usando la técnica de difracción de rayos X de mono cristal.
Tema 5	Caracterización de compuestos orgánicos mediante la técnica de resonancia magnética nuclear protón, carbono 13, fósforo 31 y flúor 19.
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Química

Perfil	CB16-11
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	07:00-15:00
Actividades a Realizar (General)	Además de realizar las funciones de los asistentes, los profesores asociados deberán planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. También deberán realizar actividades de preservación y difusión de la cultura así como las actividades establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes afines a su disciplina y formación académica tales como: Estructura Atómica y Enlace Químico, Laboratorios de Reacciones Químicas, Estructura y Propiedades de los Materiales en Ingeniería, Laboratorio de Propiedades de los Materiales en Ingeniería, Química Orgánica I, Química Orgánica II, Química Orgánica III, Introducción a la Bioquímica, Laboratorio de Química Orgánica I, Laboratorio de Química Orgánica II, entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes y programas de estudio en los niveles de licenciatura y posgrado de la División.
Actividades a Realizar (Investigación)	Planear, dirigir y participar en los proyectos de investigación relacionados con el Área de Química, en particular. Apoyar en el proyecto de investigación "Hidrotalcitas, MCM-41 y zirconia sulfatada funcionalizados, como catalizadores híbridos en la síntesis de aminoalcoholes esteroideos, azanucleósidos y 2-mercaptobenzoimidazoles." Colaborar en los proyectos de investigación del Departamento, que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Química
Requisitos académicos:	Tener título de Químico Farmacéutico Biólogo y grado de maestría o su equivalente* en Química más los puntos que falten para completar 13,200 puntos de conformidad con el Tabulador vigente.
Tema 1	Síntesis de aminas quirales y su evaluación como organocatalizadores en reacciones tipo cascada.
Tema 2	Síntesis y caracterización de 1,2,3-triazoles esteroideos derivados de ácido cólico y estradiol mediante las técnicas de resonancia magnética nuclear de protones y de carbono 13 y experimentos de dos dimensiones (correlación homonuclear y heteronuclear).
Tema 3	Síntesis asimétrica de 3,4-dihidropirimidonas empleando aminocatalizadores quirales.
Tema 4	Síntesis de heterociclos nitrogenados y su evaluación como agentes antimicóticos
Tema 5	Evaluación catalítica de materiales tipo hidrotalcitas, MCM-41 y zirconia sulfatada en la síntesis de aminoalcoholes esteroideos, azanucleósidos y 2 mercaptobenzoimidazoles
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Química

Perfil	CB16-12
Categoría	Asociado
Dedicación	Tiempo Completo
Horario	08:00-16:00
Actividades a Realizar (General)	Además de realizar las funciones de los asistentes, los profesores asociados deberán planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos, responsabilizándose directamente de los mismos. También deberán realizar actividades de preservación y difusión de la cultura así como las actividades establecidas en el artículo 7-2 del RIPPPA y demás normas aplicables.
Actividades a Realizar (Docencia)	Impartir UEA vigentes afines a su disciplina y formación académica tales como: Estructura Atómica y Enlace Químico, Laboratorio de Reacciones Químicas, Estructura y Propiedades de los Materiales en Ingeniería, Laboratorio de Estructura y Propiedades de los Materiales en Ingeniería, Microbiología Aplicada, Laboratorio de Microbiología Aplicada, entre otras y las que resulten de las modificaciones a los planes programas de estudio en los niveles de licenciatura y posgrado de la División.
Actividades a Realizar (Investigación)	Planear, dirigir y participar en los proyectos de investigación relacionados con Procesos biotecnológicos y bionanotecnológicos de interés ambiental, Microbiología Aplicada a la Problemática del Ambiente, y Desarrollo de Biosensores electroquímicos de Afinidad basados en nanopartículas de oro para aplicación ambiental, manejo de técnicas de caracterización como espectroscopía de luz ultravioleta-visible, microscopía electrónica de barrido y técnicas electroquímicas estándar con el uso del Autolab y PalmSens (Potenciostato /Galvanostato). Colaborar en los proyectos de investigación del Departamento, que sean aprobados por el Consejo Divisional, afines a su disciplina.
Área de Conocimiento	Ciencias Básicas
Disciplina	Química
Requisitos académicos:	Tener título de licenciatura en Ingeniería Química o Ingeniería Ambiental y grado de maestría o su equivalente* en Biotecnología, más los puntos que falten para completar 13,200 puntos de conformidad con el Tabulador vigente.
Tema 1	Desarrollo de nuevos sistemas de detección electroquímica basados en superficies conductoras o en papel para su uso en biosensores
Tema 2	Uso de membranas de alúmina como sistemas de nanocanales para detección de proteínas.
Tema 3	Modificación de nanopartículas de oro y su aplicación como agentes bloqueantes para la prevención de enfermedades.
Tema 4	Síntesis y caracterización de nanopartículas de oro y de azul de Prusia para su uso como portadores o indicadores.
Tema 5	Uso de monocapas de micropartículas de poliestireno como nanocanales para la detección de proteínas.
Tema 6	
Tema 7	
Observaciones	
Área	Química

