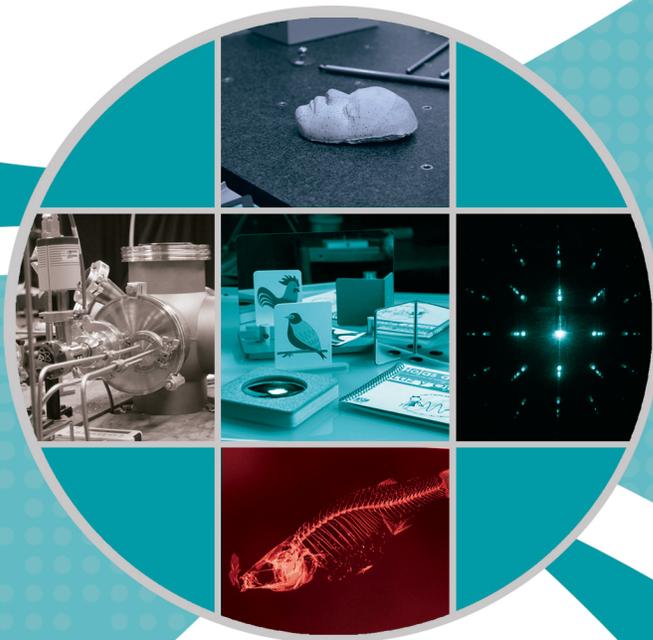


6. DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS





6. DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Cursos formales impartidos frente a grupo

Bachillerato

1. Miranda Vitela Andrea Irma, Geometría Analítica, UNAM, Juntos en línea (FONABEC), CUAED, 05 marzo - 08 abril 2018.
2. Miranda Vitela Andrea Irma, Física y su Matemática, UNAM, Puebla, B@UNAM CUAED, 16 abril - 13 de mayo de 2018.

Licenciatura

1. Aguayo Vallejo Juan Pablo, Transferencia de Energía, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2018-2.
2. Aguayo Vallejo Juan Pablo, Matemáticas Aplicadas II, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2019-1.
3. Albornoz Delgado Humberto Angel, Diseño para la educación, UNAM, Facultad de Arquitectura, Centro de Investigación de Diseño Industrial, Semestre 2018-2.
4. Albornoz Delgado Humberto Angel, Diseño para la educación, UNAM, Facultad de Arquitectura, Centro de Investigación de Diseño Industrial, Semestre 2019-1.
5. Ascanio Gasca Gabriel, Mecánica de Fluidos II, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
6. Ascanio Gasca Gabriel, Mecánica de Fluidos II, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
7. Avendaño Alejo Maximino, Román Moreno Carlos Jesús, Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
8. Avendaño Alejo Maximino, Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
9. Bañuelos Muñetón José Guadalupe, Laboratorio de Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
10. Bañuelos Muñetón José Guadalupe, Laboratorio de Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
11. Bañuelos Muñetón José Guadalupe, Física Mecánica, UNAM, Facultad de Medicina, Semestre 2019-1.
12. Bañuelos Saucedo Miguel Angel, Acústica y Óptica, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
13. Bernal Vargas Eduardo, Fundamentos de Física, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
14. Bernal Vargas Eduardo, Fundamentos de Física, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
15. Bruce Davidson Neil Charles, Laboratorio de Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
16. Caballero Ruiz Alberto, Sensores y actuadores, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
17. Caballero Ruiz Alberto, Proyecto de Ingeniería, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
18. Calderón Canales Reyna Elena, Psicología y Educación I, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, Semestre 2018-2.
19. Calderón Canales Reyna Elena, Psicología y Educación II, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, Semestre 2019-1.
20. Campos García Manuel, Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
21. Campos García Manuel, Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
22. Castañeda Guzmán Rosalba, Pérez Ruiz Santiago Jesús, Introducción a la Acústica Contemporánea, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.



DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Cursos formales impartidos frente a grupo (continuación)

23. Castañeda Guzmán Rosalba, Pérez Ruiz Santiago Jesús, Instrumentación acústica (sonora), UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
24. Castañeda Martínez Ricardo, Programación, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
25. Castañón Ibarra Rosario, Administración de la tecnología, UNAM, Facultad de Contaduría y Administración, Semestre 2018-2.
26. Castañón Ibarra Rosario, Operaciones, UNAM, Facultad de Contaduría y Administración, Semestre 2019-1.
27. Castillo Hernández José, Electrónica de Potencia, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
28. Castillo Hernández José, Electrónica de Potencia, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
29. Córdova Aguilar María Soledad, Seminario de tesis 1 y 2, Por convenio, Licenciatura en Gastronomía, Universidad del Claustro de Sor Juana, Semestre 2018-2.
30. Damián Zamacona Juan Ricardo, Dispositivos y Circuitos Electrónicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
31. Damián Zamacona Juan Ricardo, Dispositivos y Circuitos Electrónicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
32. de la Cruz Martínez Gustavo, Inteligencia Artificial, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
33. de la Cruz Martínez Gustavo, Inteligencia Artificial, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
34. de la Cruz Martínez Gustavo, Reconocimiento de patrones y aprendizaje automatizado, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
35. de la Cruz Martínez Gustavo, Seminario de Ciencias de la Computación B. Inteligencia Artificial Aplicada a Videojuegos, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
36. Díaz Uribe José Rufino, Laboratorio de Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
37. Díaz Uribe José Rufino, Laboratorio de Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
38. Domínguez Hernández José Antonio, Computación aplicada a la Bibliotecología, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, Semestre 2019-1.
39. Elizalde Torres Josefina, Analítica Experimental II, UNAM, Facultad de Química, Semestres 2018-2.
40. Elizalde Torres Josefina, Analítica Experimental II, UNAM, Facultad de Química, Semestres 2019-1.
41. Eslava Cervantes Ana Libia, Programación de Dispositivos Móviles, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
42. Esparza García Alejandro, Laboratorio de Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
43. Esparza García Alejandro, Laboratorio de Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
44. Garcés Madrigal Antonio Martín, Álgebra Lineal, UNAM, Facultad de Contaduría y Administración, Semestre 2018-2.
45. Garcés Madrigal Antonio Martín, Cálculo Diferencial e Integral, UNAM, Facultad de Contaduría y Administración, Semestre 2018-2.
46. Garcés Madrigal Antonio Martín, Cálculo Diferencial e Integral, UNAM, Facultad de Contaduría y Administración, Semestre 2019-1.
47. García Segundo Crescencio, Temas Selectos en Instrumentación Biomédica: Imagenología de Infrarrojo y Ultrasonido, UNAM, Facultad de Ciencias, Ciencias Médicas y de la Salud, Semestre 2019-1.
48. Garduño Mejía Jesús, Láseres, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
49. Garduño Mejía Jesús, Román Moreno Carlos Jesús, Láseres, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.



INFORME DE ACTIVIDADES 2018

Cursos formales impartidos frente a grupo (continuación)

50. Golovataya Dzhymbeeva Elena (E. V. Basiuk), Química de Nanomateriales de Carbono, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2018-2.
51. Golovataya Dzhymbeeva Elena (E. V. Basiuk), Química de Nanomateriales de Carbono, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2019-1.
52. González Cardel Mario Francisco, Análisis Numérico, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
53. González Cardel Mario Francisco, Análisis Numérico, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
54. Herrera Becerra Alberto Arturo, Lenguajes Formales y Autómatas, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
55. Herrera Becerra Alberto Arturo, Lenguajes Formales y Autómatas, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
56. Morales Saavedra Omar Guillermo, Laboratorio de fenómenos colectivos, UNAM, Facultad de Ciencias, Física, Semestre 2018-2.
57. Morales Saavedra Omar Guillermo, Laboratorio de electro-magnetismo, UNAM, Facultad de Ciencias, Física, Semestre 2019-1.
58. Ochoa Toledo Luis, Inteligencia Artificial, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
59. Ochoa Toledo Luis, Inteligencia Artificial, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
60. Palomino Merino David, Laboratorio de Transferencia de Calor (2 GRUPOS), UNAM, División de Ingeniería Mecánica e Industrial, Facultad de Ingeniería, Semestres 2018-2.
61. Palomino Merino David, Laboratorio de Transferencia de Calor (2 GRUPOS), UNAM, División de Ingeniería Mecánica e Industrial, Facultad de Ingeniería, Semestres 2019-1.
62. Palomino Merino David, Laboratorio de Termofluidos, UNAM, División de Ingeniería Mecánica e Industrial, Facultad de Ingeniería, Semestres 2018-2.
63. Palomino Merino David, Laboratorio de Termofluidos, UNAM, División de Ingeniería Mecánica e Industrial, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
64. Prieto Meléndez Rafael, Diseño de Sistemas Digitales, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
65. Prieto Meléndez Rafael, Diseño Digital VLSI, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
66. Quintana Thierry Sergio, Fundamentos de Instrumentación Biomédica, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
67. Quintana Thierry Sergio, Fundamentos de Instrumentación Biomédica, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
68. Ramírez Claudio Narciso, Rosete Aguilar Martha, Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
69. Ramírez Ortega Jesús, Laboratorio de Diseño Digital, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
70. Ramírez Ortega Jesús, Laboratorio de Diseño Digital, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
71. Rendón Garrido Pablo Luis, Acústica en Fluidos, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
72. Rodríguez Herrera Oscar Gabriel, Rosete Aguilar Martha, Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
73. Ruvalcaba Morales Raúl, Laboratorio de Dispositivos y Circuitos Electrónicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
74. Ruvalcaba Morales Raúl, Laboratorio de Dispositivos y Circuitos Electrónicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.



DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Cursos formales impartidos frente a grupo (continuación)

75. Sánchez Vizcaino José, Padilla Olvera Sergio, Ruiz Botello Gerardo Antonio, Temas Selectos de Diseño, Ingeniería de Precisión, Metrología y Sistemas de Calidad, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
76. Sandoval Romero Gabriel Eduardo, Temas selectos de Redes y Seguridad, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
77. Sandoval Romero Gabriel Eduardo, Temas selectos de Redes y Seguridad, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
78. Sandoval Romero Gabriel Eduardo, Temas selectos de Sistemas Inteligentes, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
79. Sandoval Romero Gabriel Eduardo, Temas selectos de Sistemas Inteligentes, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
80. Sato Berrú Roberto Ysacc, Laboratorio de física contemporánea I, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
81. Sato Berrú Roberto Ysacc, Laboratorio de física contemporánea I, UNAM, Facultad de Ciencias, Física, Semestre 2019-1.
82. Sobral Hugo Martín, Profesor de Laboratorio de Física Contemporánea I, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
83. Sobral Hugo Martín, Laboratorio de Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
84. Valera Orozco Benjamín, Sistemas de Comunicaciones Electrónicas, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
85. Valera Orozco Benjamín, Sistemas de Comunicaciones Electrónicas, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2019-1.
86. Vega González Luis Roberto, Dinámica de Sistemas Físicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Departamento de Control y Robótica, Semestre 2018-2.
87. Vega González Luis Roberto, Dinámica de Sistemas Físicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Departamento de Control y Robótica, Semestre 2019-1.
88. Vega Murguía Eduardo José, Laboratorio de Mecánica, UNAM, Física, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
89. Vega Murguía Eduardo José, Laboratorio de Mecánica, UNAM, Física, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
90. Velasco Herrera Graciela, Estrella Ruiz Alethia Patricia, Arelio Baranda María Del Carmen, Roldán Serrato Karen Lucero, Curso en matemáticas aplicada, Cómputo y Telecomunicaciones para alumnos de Tecnologías de la Información del Instituto Tecnológico de Comitán. Convenio 53571-2631-27-VIII-18, Por convenio, Tecnologías de la Información, Instituto Tecnológico de Comitán, Tecnológico Nacional de México, SEP, Semestre 2019-1.
91. Velasco Segura Roberto, Dinámica de Medios Deformables, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
92. Villagrán Muniz Mayo, Laboratorio de Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2018-2.
93. Villagrán Muniz Mayo, Laboratorio de Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2019-1.
94. Zanella Specia Rodolfo, Ingeniería de Reactores I, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2018-2.
95. Zanella Specia Rodolfo, Ingeniería de Reactores I, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2019-1.



Posgrado

1. Aguirre Aguirre Daniel, Matemáticas Aplicadas, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Química, Semestre 2018-2.
2. Aguirre Aguirre Daniel, Matemáticas Aplicadas, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Química, Semestre 2019-1.
3. Almanza Arjona Yara Cecilia, Temas selectos de polímeros: Caracterización Físicoquímica de polímeros, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Química, Semestre 2019-1.
4. Alvarado Zamorano Clara Rosa Ma., Práctica Docente 1 semestre 2018-2, UNAM, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, Semestre 2018-2.
5. Avendaño Alejo Maximino, Rodríguez Herrera Oscar Gabriel, Polarización de la luz, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
6. Avendaño Alejo Maximino, Rodríguez Herrera Oscar Gabriel, Teoría Electromagnética, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
7. Bañuelos Saucedo Miguel Angel, Temas Selectos de Instrumentación: Electrónica I, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
8. Baydyk Tetyana, Kussul Ernst, Temas selectos de Instrumentación. Visión computacional basada en redes neuronales, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
9. Baydyk Tetyana, Kussul Ernst, Temas selectos de Señales, imágenes y ambientales, Visión computacional basada en redes neuronales, UNAM, Posgrado en Ciencias e Ingeniería de la Computación, Semestre 2018-2.
10. Baydyk Tetyana, Kussul Ernst, Temas selectos de Instrumentación. Visión computacional basada en redes neuronales, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
11. Baydyk Tetyana, Kussul Ernst, Temas selectos de Señales, imágenes y ambientales, Visión computacional basada en redes neuronales, UNAM, Posgrado en Ciencias e Ingeniería de la Computación, Semestre 2019-1.
12. Bruce Davidson Neil Charles, Óptica de Fourier, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
13. Bruce Davidson Neil Charles, Óptica de Fourier, UNAM, Posgrado en Ciencias Físicas, Semestre 2018-2.
14. Bruce Davidson Neil Charles, Díaz Uribe José Rufino, Qureshi Naser, Trabajo de Investigación I (Laboratorio de Óptica), UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
15. Calderón Canales Reyna Elena, Didáctica de la Psicología, UNAM, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Psicología), Semestre 2018-2.
16. Calderón Canales Reyna Elena, Fundamentos teórico-metodológicos de la psicología, UNAM, Maestría y Doctorado en Psicología, Semestre 2019-1.
17. Campos García Manuel, Óptica física, UNAM, Maestría Internacional en Ciencias de la Visión, Facultad Medicina, 23 abril-27 abril 2018.
18. Castañeda Guzmán Rosalba, Instrumentación Foto física, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
19. Castañeda Guzmán Rosalba, Física de Medios Continuos, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
20. Castañón Ibarra Rosario, Inteligencia competitiva y vigilancia tecnológica, Por convenio, Posgrado en Ciencias de la Administración, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, abril-mayo de 2018.
21. Díaz Uribe José Rufino, Bruce Davidson Neil Charles, Qureshi Naser, Rosete Aguilar Martha, Trabajo de investigación I (Laboratorio de Óptica), UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.



DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Cursos formales impartidos frente a grupo (continuación)

22. Durán Álvarez Juan Carlos, Tema selecto: Cromatografía de líquidos acoplada a espectrometría de masas para el análisis de muestras ambientales, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, Facultad de Química, Semestre 2019-1.
23. Flores Camacho Fernando, Enseñanza de las ciencias: Construcción y transformación representacional, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Pedagogía, Semestre 2018-2
24. Flores Camacho Fernando, Epistemología, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Pedagogía, Semestre 2019-1.
25. Gallegos Cázares Leticia, Práctica docente II, UNAM, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Química), Semestre 2018-2.
26. Gallegos Cázares Leticia, Práctica docente I, UNAM, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Química), Semestre 2018-2.
27. Gallegos Cázares Leticia, Teorías del Aprendizaje, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Pedagogía, Semestre 2018-2.
28. Gallegos Cázares Leticia, Teorías del aprendizaje, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Pedagogía, Semestre 2019-1.
29. Gallegos Cázares Leticia, García Rivera Beatriz Eugenia, Planeación y evaluación educativa, UNAM, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Química), Semestre 2019-1.
30. Gamboa Rodríguez Fernando, Diseño y evaluación de interfaces usuario I, UNAM, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2018-2.
31. Gamboa Rodríguez Fernando, Diseño y evaluación de interfaces usuario I (ingeniería de software y bases de datos), UNAM, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2019-1
32. García Segundo Crescencio, Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería: Instrumentación, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1
33. García Valenzuela Augusto, Taller: Electrodinámica para sensores, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
34. García Valenzuela Augusto, Montiel Sánchez María Herlinda, Electrodinámica y Estado Sólido, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
35. Garduño Mejía Jesús, Temas selectos de instrumentación: láseres y optoelectrónica, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
36. Garduño Mejía Jesús, Principios de láser y sus aplicaciones, UNAM, Posgrado en Ciencias Físicas, Semestre 2018-2.
37. Garduño Mejía Jesús, Principios de láser y sus aplicaciones, UNAM, Posgrado en Ciencias Físicas, Semestre 2019-1.
38. Gastélum Strozzi Alfonso, Temas selectos de señales, imágenes y ambientes virtuales - visión por computadora aplicada a la realidad virtual, UNAM, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, IIMAS, Semestre 2018-2.
39. Gastélum Strozzi Alfonso, Temas selectos de señales, imágenes y ambientes virtuales (realidad mixta), UNAM, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, IIMAS, Semestre 2019-1.
40. Golovataya Dzymbeeva Elena (E. V. Basiuk), González Cardel Mario Francisco, Química de nanomateriales de carbono, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, Semestres 2018-2.
41. Golovataya Dzymbeeva Elena (E. V. Basiuk), González Cardel Mario Francisco, Química de nanomateriales de carbono, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, Semestre 2019-1.
42. Golovataya Dzymbeeva Elena (E. V. Basiuk), Nanomateriales de carbono, UNAM, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, Semestre 2018-2.



INFORME DE ACTIVIDADES 2018

Cursos formales impartidos frente a grupo (continuación)

43. Golovataya Dzhymbeeva Elena (E. V. Basiuk), Nanomateriales de carbono, UNAM, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, Semestre 2019-1.
44. Golovataya Dzhymbeeva Elena (E. V. Basiuk), Seminarios de doctorado: Nanomateriales de carbono, UNAM, Programa de Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, Semestre 2018-2.
45. Golovataya Dzhymbeeva Elena (E. V. Basiuk), Seminarios de doctorado: Nanomateriales de carbono, UNAM, Programa de Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, Semestre 2019-1.
46. Guadarrama Santana Asur, Trabajo de Investigación II, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
47. Guadarrama Santana Asur, Temas selectos de Instrumentación. Electrónica para sensores, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, ICAT, Semestre 2019-1.
48. Gutiérrez Herrera Enoch, Temas selectos de instrumentación: instrumentación biomédica, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
49. Gutiérrez Herrera Enoch, Saniger Blesa José Manuel, Padilla Castañeda Miguel Ángel, Temas selectos de instrumentación: innovación en diseño e instrumentación biomédica, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
50. Gutiérrez Herrera Enoch, Qureshi Naser, Temas selectos de instrumentación: física de sensores, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
51. Kolokoltsev Oleg, Interferometría óptica para sensores, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, ICAT, Semestre 2018-2.
52. Kussul Ernst, Baydyk Tetyana, Temas selectos de Instrumentación. Automatización inteligente en áreas de energías renovables, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, ICAT, Semestre 2018-2.
53. Kussul Ernst, Baydyk Tetyana, Temas selectos de Instrumentación. Automatización inteligente en áreas de energías renovables, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
54. Márquez Flores Jorge Alberto, Procesamiento digital de imágenes, UNAM, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2018-2.
55. Márquez Flores Jorge Alberto, Introducción a la instrumentación y señales, UNAM, Maestría en Ciencias Físicas (Física Médica), Semestre 2018-2.
56. Mejía Uriarte Elsi Violeta, Física del estado sólido, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
57. Mejía Uriarte Elsi Violeta, Física del estado sólido, UNAM, Posgrado de Ciencias Físicas, Semestre 2019-1.
58. Montiel Sánchez María Herlinda, Propiedades magnéticas de materiales, UNAM, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, IIM, Semestre 2018-2.
59. Montiel Sánchez María Herlinda, Temas selectos de instrumentación: Taller de magnetismo, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, ICAT, Semestre 2019-1.
60. Morales Lechuga Víctor Manuel, Temas selectos de la innovación y administración de la tecnología: valuación de activos intangibles, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
61. Orduña Bustamante Felipe, Temas selectos de Tecnología Musical (Acústica de los instrumentos musicales), UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Música (Tecnología Musical), Facultad de Música, Semestre 2018-2.



DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Cursos formales impartidos frente a grupo (continuación)

62. Orduña Bustamante Felipe, Fundamentos de Acústica de la Música, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Música (Tecnología Musical), Facultad de Música, Semestre 2019-1.
63. Padilla Castañeda Miguel Ángel, Temas Selectos de Señales y Ambientes Virtuales: Simulación 3D, UNAM, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2018-2.
64. Padilla Castañeda Miguel Ángel, Temas Selectos de Señales y Ambientes Virtuales: Sistemas Hápticos y Realidad Virtual, UNAM, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2019-1.
65. Padilla Castañeda Miguel Ángel, Seminario de Investigación I, UNAM, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2019-1.
66. Padilla Olvera Sergio, Temas selectos de sistemas de calidad – instrumentación, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Química, Semestre 2018-2.
67. Padilla Olvera Sergio, Temas selectos de sistemas de calidad - diseño de experimentos, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Química, Semestre 2019-1.
68. Pérez López Antonio, Pérez Ruiz Santiago Jesús, Temas selectos de Instrumentación. Mediciones Acústicas, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
69. Pérez Ruiz Santiago Jesús Temas selectos de Instrumentación. Instrumentación Acústica, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Ingeniería, Semestre 2018-2.
70. Qureshi Naser Temas Selectos de Instrumentación: Instrumentación Científica, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
71. Redón de la Fuente María Del Rocío, Introducción a la Química de Materiales, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, Semestre 2018-2.
72. Redón de la Fuente María Del Rocío, Introducción a la Química de Materiales, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, Semestre 2019-1.
73. Rendón Garrido Pablo Luis, Fundamentos de Acústica, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
74. Rodríguez Herrera Oscar Gabriel, Garduño Mejía Jesús, Temas Selectos de Instrumentación (Computación Aplicada a la Instrumentación), UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
75. Román Moreno Carlos Jesús, Matemáticas Aplicadas, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
76. Rosete Aguilar Martha, Temas selectos de Instrumentación (Óptica Geométrica), UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
77. Ruiz Botello Gerardo Antonio, Técnicas Estadísticas para la Calidad, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
78. Ruiz Botello Gerardo Antonio, Normatividad y Certificación, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
79. Ruiz Huerta Leopoldo, Temas Selectos de Diseño, Manufactura Aditiva, Digitalización 3D y Tomografía Computarizada, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
80. Ruiz Huerta Leopoldo, Temas Selectos de Diseño, Manufactura Aditiva, Digitalización 3D y Tomografía Computarizada, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
81. Sánchez Aké Citlali, Garduño Mejía Jesús Temas selectos de instrumentación: láseres y optoelectrónica, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
82. Sánchez Minero Salvador Enrique, Temas selectos de termofluidos: conducción de calor, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.



INFORME DE ACTIVIDADES 2018

Cursos formales impartidos frente a grupo (continuación)

83. Sánchez Minero Salvador Enrique, Temas selectos de termofluidos: métodos asintóticos para termofluidos, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
84. Sánchez Pérez Celia Angelina, Trabajo de Investigación II. Teoría de la Medición II, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
85. Sánchez Pérez Celia Angelina, Velázquez Benítez Amado Manuel, Temas Selectos de Instrumentación. Fotónica, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
86. Sánchez Vizcaino José, Temas Selectos de Mecatrónica, Ingeniería de Precisión, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
87. Sandoval Romero Gabriel Eduardo, Temas Selectos de Instrumentación Tema: Aplicaciones de Sensores en Fibra Óptica, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Ingeniería Eléctrica, Semestre 2018-2.
88. Sandoval Romero Gabriel Eduardo, Sánchez Pérez Celia Angelina, Trabajo de Investigación I, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Ingeniería Eléctrica, Semestre 2019-1.
89. Solleiro Rebolledo José Luis, Tecnologías de la Información, Innovación y Conocimiento, UNAM, Posgrado en Ciencias de la Administración, Semestre 2018-2.
90. Solleiro Rebolledo José Luis, Seminario de Innovación, Por convenio, Posgrado en Ciencias en Energía Renovable, Centro de Investigación Científica de Yucatán, 21 a 24 de febrero de 2018.
91. Solleiro Rebolledo José Luis, Tecnologías de la Información, Innovación y Conocimiento, UNAM, Posgrado en Ciencias de la Administración, Semestre 2019-1.
92. Vázquez Olmos América, Métodos de síntesis y aplicaciones biológicas de materiales nanoestructurados, UNAM, Programa de Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, Semestre 2018-2.
93. Vázquez Olmos América, Métodos de síntesis y aplicaciones biológicas de materiales nanoestructurados, UNAM, Programa de Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, Semestre 2019-1.
94. Vega Alvarado Leticia, Introducción a R y Bioconductor aplicado a secuenciación masiva, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Bioquímicas, Instituto de Biotecnología, Semestre 2019-1.
95. Velasco Herrera Graciela, Temas Selectos de Instrumentación: Temas de estabilidad de naves y plataformas espaciales, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
96. Velasco Herrera Graciela, Temas Selectos de Instrumentación: Taller de radio sistemas de naves y plataformas espaciales, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
97. Velasco Herrera Graciela, Matemáticas Aplicadas, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
98. Velasco Herrera Graciela, Trabajo de Investigación I, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
99. Velasco Segura Roberto, Temas selectos de instrumentación, computación para ondas, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2019-1.
100. Velázquez Benítez Amado Manuel, Trabajo de Investigación II, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-2.
101. Velázquez Benítez Amado Manuel, Sánchez Pérez Celia Angelina, Temas Selectos de Instrumentación. Dispositivos fotónicos para sensores, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2018-21.



Cursos impartidos de capacitación y actualización

Bachillerato

1. Bruce Davidson, Neil Charles, Entrenamiento de participantes mexicanos de las olimpiadas en física. Laboratorio de Óptica, Facultad de Ciencias, UNAM, 06/06 a 06/06.

Licenciatura

1. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Curso de actualización y reforzamiento en temas correspondientes a la asignatura de Laboratorio de Ingeniería Química I (Clave:1544), Facultad de Química, UNAM, 15/01 a 26/01.
2. Albornoz Delgado, Humberto, Castañeda Martínez, Ricardo, Eslava Cervantes, Ana Libia, Gamboa Rodríguez, Fernando, García Rivera, Beatriz Eugenia, Ramírez Ortega, Jesús, Vega Murguía, Eduardo José, Mejores prácticas para la Enseñanza en los Laboratorios del Bachillerato de la UNAM, Escuela Nacional Preparatoria No. 7 Ezequiel A. Chávez, UNAM, 03/09 a 07/09.
3. Alvarado Zamorano, Clara Rosa Ma., Castañeda Martínez, Ricardo, de la Cruz Martínez, Gustavo, Eslava Cervantes, Ana Libia, Ramírez Ortega, Jesús, Elaboración de un corto animado usando la técnica stop motion, Secretaría de Educación Pública, 01/07 a 15/07.
4. Alvarado Zamorano, Clara Rosa Ma., Castañeda Martínez, Ricardo, de la Cruz Martínez, Gustavo, Eslava Cervantes, Ana Libia, Ramírez Ortega, Jesús, Gamificación y construcción de videojuegos, Secretaría de Educación Pública, 01/06 a 01/12.
5. Ascanio Gasca, Gabriel, Métodos Numéricos, Experimentales y CFD aplicados a Fenómenos de Transporte y Propiedades Materiales de Flujo de Fluidos, Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica, Universidad Técnica de Ambato (Ecuador), 26/11 a 30/11.
6. Bañuelos Saucedo, Miguel Angel, Prácticas de Física con Arduino, PASPA-DGAPA, UNAM, 23/07 a 27/07.
7. Díaz Uribe, José Rufino, 2o. Diplomado Óptica Biomédica, Facultad de Estudios Superiores de Iztacala, UNAM, 29/09 a 29/09.
8. Domínguez Hernández, José Antonio, Multimedia y libros electrónicos, Bachillerato UNAM, ICAT – UNAM, 11/06 a 15/06.
9. Dorantes Escamilla, Ricardo, Pérez López, Antonio, Orduña Bustamante, Felipe, Velasco Segura, Roberto, Semana i, Tecnológico de Monterrey, Campus Puebla, 26/09 a 26/09.
10. Gamboa Rodríguez, Fernando, Diplomado en Tecnologías de Información y Comunicación para la Docencia Universitaria, Universidad Tecnológica Metropolitana de Santiago de Chile, UNAM – UTEM, 07/05 a 31/12.
11. Gamboa Rodríguez, Fernando, Aula del Futuro: Formación para la colaboración, Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara, 29/11 a 29/11.



Posgrado

1. Caballero Ruiz, Alberto, Seminario de Análisis Instrumental, Facultad de Ingeniería Mecánica, Universidad Tecnológica de Panamá, 15/10 a 18/10.
2. Castañón Ibarra, Rosario, Solleiro Rebolledo, José Luis, Curso básico de fundamentos de gestión de la vinculación con el sector productivo, Secretaría de Educación del Estado de México, Instituto de Profesionalización de los Servidores Públicos del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de México, 06/08 a 10/08.
3. Márquez Flores, Jorge Alberto, Análisis de textura y práctica 18. XIII Diplomado en teledetección, sistemas de información geográfica y modelado espacial para recursos naturales. Módulo I, Educación Continua Facultad de Ciencias, UNAM, 28/09 a 29/09.
4. Márquez Flores, Jorge Alberto, Pre-procesamiento de Imágenes, XIII Diplomado en teledetección, sistemas de información geográfica y modelado espacial para recursos naturales. Módulo I, Educación Continua Facultad de Ciencias, UNAM, 23/06 a 23/06.
5. Morales Lechuga, Víctor Manuel, Taller de gestión estratégica de la propiedad intelectual para la protección de resultados proyectos de Ciencias Aplicadas y Tecnología del ICAT, Educación Continua ICAT, UNAM, 13/09 a 28/11.
6. Solleiro Rebolledo, José Luis, Integración del Portafolio Tecnológico para su Comercialización, Red OTT, 26/11 a 27/11.
7. Solleiro Rebolledo, José Luis, Seminario sobre dirección y liderazgo en las instituciones de educación media superior, Secretaría de Educación del Estado de México, Instituto de Profesionalización de los Servidores Públicos del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de México, 06/09 a 07/09.
8. Solleiro Rebolledo, José Luis, Curso sobre cooperación interinstitucional, formulación de proyectos y financiamiento de las IES, Secretaría de Educación del Estado de México, Instituto de Profesionalización de los Servidores Públicos del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de México 27/08 a 31/08.
9. Solleiro Rebolledo, José Luis, Explotación de los derechos de propiedad intelectual, División de Vinculación Universitaria, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 16/02 a 16/02.
10. Solleiro Rebolledo, José Luis, Taller de valorización y valuación de tecnologías, 12ª Encontro Anual da Associação Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia – FORTEC, Instituto Nacional de la Propiedad Industrial de Brasil, 15/10 a 19/10.
11. Solleiro Rebolledo, José Luis, Explotación de los derechos de propiedad intelectual, Coordinación de la Investigación Científica, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 16/11 a 16/11.
12. Solleiro Rebolledo, José Luis, Curso sobre relaciones laborales en el contexto de las IES, Secretaría de Educación del Estado de México, Instituto de Profesionalización de los Servidores Públicos del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de México, 05/11 a 09/11.
13. Vega Alvarado, Leticia, Curso integral para el análisis de datos de genómica y transcriptómica, Unidad de Secuenciación Masiva y Bioinformática, IBT – UNAM, 15/01 a 24/01.
14. Vega Alvarado, Leticia, Software tools for Mathematics, ENES, UNAM – Morelia, 22/01 a 26/01.
15. Vega Alvarado, Leticia, Taller de Introducción a R y R Studio. TIB2018: R para todos & Latin American R/Bioconductor Developers Workshop, Centro de Ciencias Genómicas, UNAM, 30/07 a 03/08.



Técnico

1. Bárcenas López, Josefina, Los seres vivos y el cambio climático, Escuela Nacional Preparatoria No. 7, UNAM, 25/06 a 29/06.
2. Bárcenas López, Josefina, Narrativa digital para el aprendizaje experimental, Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, UNAM, 11/06 a 15/06.
3. Bárcenas López, Josefina, Los seres vivos y medio ambiente, Escuela Nacional Preparatoria No. 5, UNAM, 04/06 a 08/06.
4. Caballero Ruiz, Alberto, Castillo Hernández, José, Damián Zamacona, Juan Ricardo, Quintana Thierry, Sergio, Ruiz Huerta, Leopoldo, Segundo curso de electrónica básica con un enfoque multidisciplinario (PROYECTO PAPIME PE-106917), Escuela Nacional Preparatoria, UNAM, 28/05 a 01/06.
5. Castillo Hernández, José, Damián Zamacona, Juan Ricardo, Garcés Madrigal, Antonio Martín, Quintana Thierry, Sergio, Manejo de Osciloscopio y Generador de Señales, CCH, UNAM, 08/05 a 09/05.
6. Castillo Hernández, José, Damián Zamacona, Juan Ricardo, Garcés Madrigal, Antonio Martín, Quintana Thierry, Sergio, Electrónica con manejo de equipo de laboratorio, curso de formación docente, CCH, UNAM, 11/06 a 15/06.
7. Garcés Madrigal, Antonio Martín, Mecánica con base en análisis de vídeos, curso de formación docente, CCH, UNAM, 18/06 a 22/06.

Dirección de tesis

Tesis terminadas

Licenciatura

1. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Estudiante: Solache Hernández Ulises Damián, Aspectos generales de la incorporación de un proceso de secado Spouted-bed en la producción de café, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 02/03/2018.
2. Avendaño Alejo, Maximino, Estudiante: Ponce Hernández Osvaldo, Diseño y evaluación de lentes cónicas de Fresnel, Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 31/05/2018.
3. Avendaño Alejo, Maximino, Estudiante: Jiménez Rodríguez Martín, Diseño y evaluación de concentradores solares considerando superficies arbitrarias y de tipo Fresnel, Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 03/08/2018.
4. Caballero Ruiz, Alberto, Estudiante: Escalona Ortiz Monserrat, Automatización e ingeniería eléctrica de un simulador gástrico, Ingeniería Mecatrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 20/09/2018.
5. Castillo Hernández, José, Estudiante: García Hernández Raymundo Abraham, Tarjeta para evaluar esquemas de modulación en motores de inducción monofásicos, Ingeniería Eléctrica Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 29/08/2018.
6. Castillo Hernández, José, Estudiante: Lozoya Martínez Genaro, Desarrollo de una fuente conmutada fuera de línea, Ingeniería Eléctrica Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 15/08/2018.



INFORME DE ACTIVIDADES 2018

Dirección de tesis (continuación)

7. Córdova Aguilar, María Soledad, Estudiante: Sanvicente Amaya Silvia Magali, Desarrollo de suplementos de proteína vegetal para personas con síndrome de malabsorción, Química de Alimentos, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 03/04/2018.
8. Córdova Aguilar, María Soledad, Estudiante: Salazar Ramírez Perla Patricia, Mucílago de opuntia ficus indica. Extracción y aplicación como agente dispersante en suspensiones alimenticias, Química de Alimentos, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 23/03/2018.
9. Córdova Aguilar, María Soledad, Estudiante: Dumond Fobertha, Extracción y concentración de mucílago de nopal (opuntia ficus indica) para su uso en la elaboración de cubiertas y películas biodegradables, Ingeniería Bioquímica, Departamento de Química y Bioquímica, Instituto Tecnológico De Tehuacán, Tehuacán, Puebla, México, Fecha Conclusión: 13/08/2018.
10. Córdova Aguilar, María Soledad, Estudiante: Romo Ríos Adrián Enrique, Sistema optoelectrónico de detección de fase en movimientos cíclicos y sincronización para adquisición de imágenes en sistemas de agitación mecánica, Ingeniería Mecatrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 13/09/2018.
11. Córdova Aguilar, María Soledad, Estudiante: Méndez Vázquez Cintya, Elaboración de suplementos a base de proteína vegetal para pacientes con cirrosis hepática, Química de Alimentos, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 06/11/2018.
12. de La Cruz Martínez, Gustavo, Estudiante: Rosas Bocanegra José Ricardo, Interacción con realidad aumentada utilizando elementos tangibles, Licenciatura en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 19/06/2018.
13. de La Cruz Martínez, Gustavo, Estudiante: Ruíz Gutiérrez Omar, Modelo computacional para calcular enlaces químicos utilizando realidad aumentada, Licenciatura en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 26/10/2018.
14. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: Mejía Almaguer Daniel, Desarrollo de un método de síntesis para la obtención de películas delgadas de BiOI altamente orientadas en el plano (001) y su uso en la degradación fotocatalítica de contaminantes orgánicos en agua, Licenciatura en Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 30/05/2018.
15. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: Paredes Requena Gonzalo Enrique, Soporte del composito binario $\text{Ag}_2\text{O TiO}_2$ sobre carbón activado para la degradación fotocatalítica de un contaminante emergente en agua, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 23/11/2018.
16. Eslava Cervantes, Ana Libia, Estudiante: Patlani Aguilar Luis Ángel, Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, Reporte de Servicio Social, UNAM, México, 06/11/2018.
17. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Martínez Díaz Diana, Desarrollo de un exoesqueleto robótico para rehabilitación de la muñeca, Ingeniería Mecánica, F.E.S. Aragón, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 20/09/2018.
18. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Hernández Arenas Alexa, Desarrollo e implementación de un algoritmo para la evaluación de la movilidad en pacientes con espondilitis anquilosante mediante Kinect, Ingeniería Biomédica, Facultad de Ingeniería, Universidad De Guanajuato, León, Guanajuato, México, Fecha Conclusión: 13/06/2018.
19. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Negrete Rodríguez Mauricio Eduardo, Reconstrucción 3D del cuerpo humano mediante puntos de referencia, Ingeniería en Computación, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 25/07/2018.

Dirección de tesis (continuación)

20. Rendón Garrido, Pablo Luis, Estudiante: Salazar Corona Laura, Rotación de discos dentro de un levitador acústico ultrasónico, Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 10/08/2018.
21. Ruiz Huerta, Leopoldo, Estudiante: Jaimes Alvarado Leonardo, Propuesta de sistema de sensado plantar, Ingeniería Mecatrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 13/05/2018.
22. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: Mazón Martínez Artemisa, Caracterización fotoacústica de la formación de nanopartículas de Au por irradiación láser, Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 25/01/2018.
23. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: Yáñez Guzmán Andrés Arturo, Influencia de la densidad de energía en el depósito de películas delgadas de ZnO por ablación láser, Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 23/01/2018.
24. Sánchez Flores, Norma Angélica, Estudiante: García Moreno Dirce Carolina, Síntesis de silicatos de litio a partir de ceniza de cáscara de arroz por el método sol-gel, Licenciatura en Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 08/06/2018.
25. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Estudiante: González Espinosa Erick, Comparación de la sensibilidad de detección entre un interferómetro de Michelson y un dispositivo que utiliza la reflexión del haz óptico, Ingeniería en Telecomunicaciones, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 28/08/2018.
26. Sato Berrú, Roberto Ysacc, Estudiante: Ayala López Dafné, Estudio Raman y aplicación verde de Tés e Infusiones, Química de Alimentos, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 01/10/2018.
27. Sato Berrú, Roberto Ysacc, Estudiante: Castillo Hernández Itzel, Betalaínas: Colorante natural en la química verde y su caracterización Raman, Química de Alimentos, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 04/10/2018.
28. Sato Berrú, Roberto Ysacc, Estudiante: Ledesma Quintana Enrique, Estudio de los modos vibracionales activos en Raman de los perovskitas YFeO₃ y BiFeO₃ en función de la temperatura, Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 06/06/2018.
29. Valera Orozco, Benjamín, Estudiante: Camacho Flores Jesús Alberto, Propuesta técnica económica para la instalación de una subestación hipercompacta aislada en Sf₆, Ingeniería Eléctrica Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, CD. MX., México, Fecha Conclusión: 22/03/2018.
30. Zanella Specia, Rodolfo, Estudiante: Camacho Valle Víctor Manuel, Estudio de nanopartículas de oro soportadas en TiO₂ dopadas con Co para la oxidación de CO a temperaturas subambientales, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 25/01/2018.

Maestría

1. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Estudiante: Pérez Salas Karen Yesenia, Simulación de flujo extensional en contracciones hiperbólicas, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 06/12/2018.
2. Aguirre Aguirre, Daniel, Estudiante: Zenteno Hernández José Alex, Corrección del frente de onda en un interferómetro de difracción por punto empleando un modulador espacial de luz, Maestría en Ciencias con Especialidad en Óptica, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Puebla, México, Fecha Conclusión: 30/08/2018.



Dirección de tesis (continuación)

3. Ascanio Gasca, Gabriel, Estudiante: Apan Ortiz Jorge Igor, Evaluación del uso de un eyector de vapor en la integración de una planta de GNCC con captura de CO₂ post-combustión, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 06/09/2018.
4. Bañuelos Saucedo, Miguel Angel, Estudiante: Rivera Jiménez Ismael, Los sensores como herramienta en la enseñanza de la física en el bachillerato, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 08/10/2018.
5. Bruce Davidson, Neil Charles, Estudiante: Montes González Iván, Diseño y construcción de un polarímetro de stokes para obtención de imágenes, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 25/07/2018.
6. Caballero Ruiz, Alberto, Estudiante: Donis Rabanales Luis Fernando, Estudio hidrodinámico in vitro del flujo gástrico, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 01/02/2018.
7. Campos García, Manuel, Estudiante: Osorio Infante Arturo Ioan, Desarrollo y caracterización de un topógrafo corneal de pantalla nula cónica, Posgrado en Ciencias Físicas, ICAT-UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 25/01/2018.
8. Campos García, Manuel, Estudiante: Armengol Cruz Víctor De Emanuel, Evaluación de superficies esféricas con simetría de revolución y corneas humanas con un topógrafo corneal basado en el método de pantallas nulas, Posgrado en Ciencias Físicas, ICAT-UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 26/01/2018.
9. Castañeda Guzmán, Rosalba, Estudiante: Álvarez Del Castillo Manzanos Francisco Alfonso, Fragmentación láser de micropartículas de oro para obtener coloides nanoestructurados, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 16/10/2018.
10. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: Méndez Galván Melissa, Síntesis y caracterización del esquema $Z AgBr Ag Bi_2WO_6$ para la degradación fotocatalítica de antibióticos en agua, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 07/06/2018.
11. Gallegos Cázares, Leticia, Estudiante: Arias Navarrete César Ricardo, Diseño de una secuencia didáctica para la enseñanza del concepto de energía a nivel bachillerato, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Física), UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 22/10/2018.
12. García Segundo, Crescencio, Estudiante: Fuentes Oliver Edgar Israel, Cuantificación de asimetría térmica en pie diabético a través de imagenología infrarroja, Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 21/01/2019.
13. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Reyna Morales Itzel, Diseño y construcción de un sistema de caracterización de fase espectral para dos estados de polarización ortogonales de pulsos ultracortos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 16/01/2018.
14. Gastélum Strozzi, Alfonso, Márquez Flores, Jorge Alberto, Estudiante: Caballero Guerrero Marco Antonio, Rastreo y evaluación de gestos manuales usando captura de movimiento, Posgrado Ciencia e Ingeniería de la Computación, IIMAS, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 01/03/2018.
15. Guadarrama Santana, Asur, Estudiante: Mata Hernández Gloria, sensor capacitivo diferencial basado en la interacción de electrodos punta-plano con barrido superficial controlado, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 26/06/2018.
16. Gutiérrez Herrera, Enoch, Estudiante: Reyes Alberto Miguel, Estudio del fenómeno de fluorescencia en tejido epitelial superficial, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 31/01/2018.



Dirección de tesis (continuación)

17. Gutiérrez Herrera, Enoch, Estudiante: Rodríguez Cortés Verónica, Maestría, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, MODALIDAD: Examen de Conocimientos, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 22/01/2018.
18. Kussul, Ernst, Estudiante: Rodríguez Andrade Jonathan, Diseño de microcentro de maquinado para fabricación de microfiltros de aire, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 26/01/2018.
19. Márquez Flores, Jorge Alberto, Estudiante: Carrillo De Albornoz Carranza Fausto Vincenzo, Análisis de la distribución de color y textura en obras de arte, Maestría en Ciencias e Ingeniería de la Computación, UNAM, CD. MX., México, Fecha Conclusión: 19/02/2018.
20. Mejía Uriarte, Elsi Violeta, Estudiante: López Rodríguez Álvaro Manuel, Diseño y construcción de un microdispositivo para la caracterización de las propiedades optoelectrónicas de nanopartículas metálicas, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 05/03/2018.
21. Mejía Uriarte, Elsi Violeta, Estudiante: Olvera Carreño Rodrigo, Optimización de un nanoscopio óptico para la adquisición de imágenes a nanoescala, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 22/01/2019.
22. Morales Lechuga, Víctor Manuel, Estudiante: Padilla Reynaud Sergio, Modelo de innovación basado en el desarrollo de aplicaciones de las ciencias de la computación para la investigación científica, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 19/04/2018.
23. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Torres Castillo Jonathan Roberto, Clasificación de señales EMG empleando características tiempo-frecuencia para el diagnóstico de desórdenes neuromusculares, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 27/07/2018.
24. Rodríguez Herrera, Oscar Gabriel, Estudiante: Franco Ortega Jonathan Alejandro, Desarrollo de un esparímetro polarimétrico con una fuente con coherencia espacial y polarización controlables, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 13/09/2018.
25. Ruiz Huerta, Leopoldo, Estudiante: Castro Espinosa Homero Alberto, Estudio del acabado superficial en componentes construidos por manufactura aditiva y su impacto en la fabricación de implantes de PMMA por desmoldeo, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 12/01/2018.
26. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: Segura Zavala Josafat Alonso, Síntesis de nanopartículas de Au y su funcionalización con dodecanotiol, Programa de Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 18/01/2018.
27. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: Mustrí Trejo David, Simultaneous optical and photoacoustic diagnostics of cavitation bubbles produced by laser ablation in liquids, Posgrado en Ciencias Físicas, Facultad de Física de la Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México, Fecha Conclusión: 11/05/2018.
28. Zanella Specia, Rodolfo, Estudiante: Tajonar Barajas Linda Giovana Esmeralda, síntesis y caracterización de partículas bimetalicas Au-Pd y su evaluación catalítica en la reacción de oxidación de CO, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 29/01/2018.



INFORME DE ACTIVIDADES 2018

Dirección de tesis (continuación)

29. Zanella Specia, Rodolfo, Estudiante: Rodríguez Ruiz Mirna Berenice, Catalizadores bimetálicos basados en oro y soportados en óxidos metálicos para la combustión de hollín, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería (Química), UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 03/12/2018.

Doctorado

1. Ascanio Gasca, Gabriel, Estudiante: Bazán Ramírez Miguel Ángel, limpieza ultrasónica de membranas cerámicas de microfiltración, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 18/01/2018.
2. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Castro Marín Pablo, Caracterización de sistemas ópticos aplicando técnicas ópticas ultrarrápidas de femtosegundos NIR, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 15/02/2018.
3. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Castro Olvera Gustavo, Diseño y construcción de un oscilador óptico paramétrico de femtosegundos con cavidad de anillo de alta eficiencia, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 22/06/2018.
4. Kolokoltsev, Oleg, Estudiante: Acevedo Araque Alexander, Procesamiento analógico de señales de alta frecuencia basado en ondas de spin, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 21/07/2018.
5. Montiel Sánchez, María Herlinda, Estudiante: López Moreno Everardo, Películas magnetoeléctricas de $\text{CoFe}_2\text{O}_4/\text{BaTiO}_3$: propiedades estructurales, magnéticas y eléctricas, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, IIM-UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 22/11/2018.
6. Rosete Aguilar, Martha, Estudiante: Anaya Vera Sergio, Estudio de aberraciones generadas al enfocar pulsos ultracortos con espejos cóncavos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 20/02/2018.
7. Sánchez Pérez, Celia Angelina, Estudiante: García Cadena Carlos Andrés, Análisis de propiedades térmicas de tejido por deflexión fototérmica, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 14/06/2018.
8. Saniger Blesa, José Manuel, Estudiante: Islas Sánchez Selene Rubí, Respuesta plasmónica de nanoestructuras de Au/TiO_2 : influencia del ambiente químico, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 20/04/2018.
9. Sobral Hugo, Martín, Estudiante: Servín Campuzano Hermelinda, Caracterización óptica y térmica de recubrimientos absorbentes a base de hollín para estufas solares, Posgrado en Ciencias Físicas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, México, Fecha Conclusión: 10/12/2018.
10. Sobral Hugo, Martín, Estudiante: Terán Hinojosa Estrella, Identificación de tejidos mediante espectroscopía de rompimiento inducida por láser, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 18/04/2018.
11. Solleiro Rebolledo, José Luis, Estudiante: Ballinas Piedras Mercedes Ocotlán, Propuesta de un modelo sistémico de gestión tecnológica para la industria farmacéutica mexicana, Posgrado en Ciencias de la Administración, UNAM, Cd. Mx., México, Fecha Conclusión: 24/05/2018.
12. Solleiro Rebolledo, José Luis, Estudiante: Barrón Villaverde Diana, Diagnóstico y propuesta de mejora para la gestión y transferencia tecnológica de los centros de investigación públicos en México, Doctorado en Planeación Estratégica y Dirección Tecnológica, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Puebla, México, Fecha Conclusión: 09/07/2018.



Tesis en proceso

Licenciatura

1. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Estudiante: Olguín Guzmán Ingrid Lucero, Simulación de convección natural en una cavidad cuadrada de medio poroso, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
2. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Estudiante: Gómez Uribe Diana Laura, Procedimiento de calibración de un viscosímetro rotacional, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México
3. Alvarado Zamorano, Clara Rosa Ma., Estudiante: Salinas Vázquez Olga María, Seguimiento laboral de tesis egresados del CCADET, Trabajo Social, Escuela Nacional de Trabajo Social, UNAM, Cd. Mx., México.
4. Avendaño Alejo, Maximino, Estudiante: Sánchez Montes Adriana Rosalía, Desarrollo teórico-experimental para la caracterización de lentes bi-convexas, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
5. Avendaño Alejo, Maximino, Estudiante: Velázquez Gómez Ismael, Diseño y construcción de un interferómetro para evaluar lentes simples utilizando un modulador espacial de fase, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
6. Bárcenas López, Josefina, Estudiante(s): Villegas Beltrán Marisol, Martínez Vera Dora Judith, Reingeniería, creación y desarrollo de páginas web responsivas enfocadas a la educación, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Instituto Tecnológico Nacional de México Campus Iztapalapa, Cd. Mx., México.
7. Bernal Vargas, Eduardo, Estudiante: Durán Birrichaga Nohemí, Desarrollo de un Equipo Hidráulico para el Laboratorio de Mecánica de Fluidos, Ingeniería Mecánica, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
8. Caballero Ruiz, Alberto, Estudiante: López Roldán Erick, Automatización e instrumentación de un sistema de microdesplazamiento, Ingeniería Mecánica, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
9. Campos García, Manuel, Estudiante: De La Paz Belmont Edilberto Gabriel, Diseño de un concentrador solar esférico fotovoltaico, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
10. Campos García, Manuel, Estudiante: Lechuga Núñez José Antonio, Desarrollo de un topógrafo corneal cónico para dispositivo móvil, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
11. Campos García, Manuel, Estudiante: Bautista Clemente Francisco Javier, Optimización de algoritmos para la evaluación y representación de superficies cóncavas de forma libre, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
12. Castillo Hernández, José, Estudiante: de Gortari Briseño Julián, Sistema inalámbrico para la medición de energía de un auto eléctrico, Ingeniería en Computación, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
13. Castillo Hernández, José, Estudiante: Rivera Pastelín Juan Carlos, Desarrollo de una tarjeta prototipo para un motor Brushless Outrunner basado en la medición de su contra-FEM, Ingeniería Eléctrica-Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
14. de la Cruz Martínez, Gustavo, Estudiante: Robles Ríos Rafael, Aplicación de la minería de texto, sobre la clasificación de preguntas abiertas en la enseñanza de las ciencias, Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
15. de la Cruz Martínez, Gustavo, Estudiante: Castillo López Manuel Ignacio, Diseño de un videojuego para el desarrollo de habilidades lectoras, basado en el enfoque del diseño de la experiencia del usuario, Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.



Dirección de tesis (continuación)

16. de la Cruz Martínez, Gustavo, Estudiante: Alfaro Mendoza Yoshua Ian, Diseño y evaluación de un videojuego para adquirir conocimiento y sensibilidad sobre una conducción vehicular segura y responsable, Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México
17. Díaz Uribe, José Rufino, Estudiante: López Guerra Luis Carlos, Calibración de Pantallas Nulas Cilíndricas para el Desarrollo de un Topógrafo Corneal Portátil, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
18. Domínguez Hernández, José Antonio, Estudiante: Reyes García Amairani Ixchel, Modelo tecnopedagógico para el desarrollo de libros electrónicos como material curricular, Pedagogía, Filosofía y Letras, UNAM, Cd. Mx., México.
19. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: Martel Luna Rebeca Elizabeth, Estudio de la actividad fotocatalítica del óxido de titanio comparado con oxihaluros de bismuto la degradación de contaminantes orgánicos en agua, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
20. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: Carranza Ventura Diego Iván, Estudio de la actividad fotocatalítica de heteroestructuras de BiOBr con calcogenuros metálicos para la degradación de contaminantes emergentes en agua, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
21. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: Maqueda Carreño José Mauricio, Diseño y operación de un foto-reactor en continuo para la degradación fotocatalítica de contaminantes de interés emergente en agua, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
22. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: García Tablas Rodrigo, Síntesis y modificación de BiVO₄ por depósito de nanopartículas metálicas de Au para la remoción de metales pesados en agua, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
23. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: Palencia Reyes Rosa Andrea, Desarrollo de un método de cuantificación basado en cromatografía de líquidos con espectrometría de masas para bisfenol A Y carbamazepina en sedimentos marinos de una laguna marina en La Paz, Baja California Sur, Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
24. Eslava Cervantes, Ana Libia, Estudiante: Amaro Rosas Sergio, Desarrollo de una aplicación de química en realidad aumentada (RA) para móviles, Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
25. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Pérez Morales Karina Jaqueline, Diseño y construcción de sistema de detección de fluorescencia en tiempo real, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
26. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Priego Bochicchio Franco Luis, Construcción de un sistema tipo SHG-FROG para la caracterización de pulsos láser de femtosegundos en tiempo real, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
27. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Cano Santamaría Lucero, Construcción de un sistema Z-scan portátil para la caracterización de propiedades no lineales en materiales, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
28. Golovataya Dzhymbeeva, Elena (E. V. Basiuk), Estudiante: García Ramírez Víctor Alfonso, Estudio de propiedades del material macroscópico nanoestructurado: óxido de grafeno en forma de papel, Tecnología, F.E.S. Cuautitlán, UNAM, Cd. Mx., México.
29. Golovataya Dzhymbeeva, Elena (E. V. Basiuk), Estudiante: Ortiz Hernández Cristian Omar, Estudio de toxicidad de los nanomateriales de carbono, Tecnología, F.E.S. Cuautitlán, UNAM, Cd. Mx., México.
30. Kemper Valverde, Nicolás Ceferino, Estudiante: García Cortes Karla Angélica, Sistema Inteligente asesor de la gestión energética en pequeñas y medianas empresas (PyMES), Ingeniería en Computación, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.

Dirección de tesis (continuación)

31. Mata Zamora, María Esther, Estudiante: Moreno Castillo Monserrat, Caracterización espectroscópica de mucílago de nopal, Ingeniería Bioquímica, Instituto Tecnológico Nacional de México Campus Tehuacán, Tehuacán Puebla, México.
32. Morales Saavedra, Omar Guillermo, Estudiante: Herrera Ruiz Diego Arturo, Fabricación y caracterización de celdas fotovoltaicas (opv's) a base de fullerenos y polímeros semiconductores orgánicos, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
33. Morales Saavedra, Omar Guillermo, Estudiante: Márquez Rangel Carlos Oscar, Instrumentación de un Espectrómetro Raman para la evaluación e identificación de indicios médico – forenses y criminalísticos, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
34. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Miguel Lucario Gerardo, Diseño de una interfaz háptica planar tipo pantógrafo para interacción en ambientes virtuales con aplicaciones en biomedicina, Ingeniería Mecánica, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
35. Quintana Thierry, Sergio, Estudiante: Salazar Ríos Iván Moisés, Sistema de monitoreo para pacientes en rehabilitación con afecciones cerebrovasculares, Ingeniero Eléctrico Electrónico, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
36. Ramírez Ortega, Jesús, Estudiante: Hernández Vega Jorge de Jesús, Desarrollo de mesas interactivas basadas en películas capacitivas y computadoras de placa reducida, Ingeniería Mecánica y Eléctrica, F.E.S. Cuautitlán, UNAM, Cd. Mx., México.
37. Redón de la Fuente, María Del Rocío, Estudiante: Caballero Barcelata Alan Joshua, Síntesis y caracterización de compuestos dendrimericos con polímeros multifuncionales, su interacción con nanopartículas magnéticas, Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
38. Redón de la Fuente, María Del Rocío, Estudiante: Avilés Ávila Miriam Daniela, Obtención de compositos resina-NPs magnéticas para su uso en manufactura aditiva, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
39. Redón de la Fuente, María Del Rocío, Estudiante: Granados Contreras Elizabeth Adriana, Obtención de compuestos organometalicos trisustituídos de paladio para la reacción tipo Clic, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
40. Redón de la Fuente, María Del Rocío, Estudiante: Pérez Méndez Zuleica, Obtención de nanopartículas de Niquel(o) para su posible actividad en la obtención de biocombustibles, Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
41. Rendón Garrido, Pablo Luis, Estudiante: Sberro Portilla, Sara Clementina, Caracterización del campo acústico en régimen no lineal dentro y fuera de un tubo cilíndrico con ambos extremos cerrados, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
42. Rendón Garrido, Pablo Luis, Estudiante: Sánchez Barrera, Isabel Monsterrat, Diseño y construcción de un tubo de choque para el estudio de ondas de choque, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
43. Sánchez Flores, Norma Angélica, Estudiante: Chávez Guerra Claudia, Optimización del proceso de calcinado para la obtención de una biocerámica en estado sólido con forma geométrica definida, Ingeniería Química, F.E.S.-Zaragoza, UNAM, Cd. Mx., México.
44. Sánchez Flores, Norma Angélica, Estudiante: Fuentes Diaz Elizabeth, Síntesis de un posible sustituto óseo a partir de sílice comercial, Químico, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
45. Sánchez Pérez, Celia Angelina, Estudiante: Gutiérrez Díaz Laura Viridiana, Modelo Matemático para la Obtención de Propiedades Térmicas de Tejido Biológico, Matemáticas, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
46. Sato Berrú, Roberto Ysacc, Estudiante: Reyes Gaspar Alicia, Nanoestructuras de plata y su aplicación en espectroscopia Raman, Química, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.



INFORME DE ACTIVIDADES 2018

Dirección de tesis (continuación)

47. Velasco Segura, Roberto, Estudiante: Pacheco Blas Edmundo, Valoración heurística de aplicación de procesos estocásticos a imágenes de resonancia magnética, Matemáticas, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
48. Velasco Segura, Roberto, Estudiante: Rangel Flores Julio Octavio, Estudio numérico de régimen de baja frecuencia en medición de absorción en cámara reverberante, aplicado al problema de ruido urbano en viviendas, Ingeniería, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
49. Velázquez Benítez, Amado Manuel, Estudiante: Hernández García Joel Antonio, Implementación de un sistema de escritura láser para guías de onda tridimensionales, Ingeniería Eléctrica-Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
50. Velázquez Benítez, Amado Manuel, Estudiante: Montesinos Garrido Eloy, Implementación de método de escritura directa láser para fabricación de dispositivos fotónicos quirales y su aplicación como guías de onda, Ingeniería en Telecomunicaciones, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
51. Velázquez Benítez, Amado Manuel, Estudiante: González Cortez Oscar, Sistema para fabricación de dispositivos fotónicos cilíndricos con recubrimientos poliméricos delgados, Ingeniería Eléctrica-Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
52. Villagrán Muniz, Mayo, Estudiante: Estrada Salgado Fernando, Amplificación de la emisión de plasmas inducidos por pulsos láser, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
53. Villagrán Muniz, Mayo, Estudiante: Vargas Nolasco Ulises, Caracterización eléctrica de plasmas inducidos por láser, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.

Maestría

1. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Estudiante: Hernández Olivares Jonathan Rodrigo, Estudio de patrones de flujo en un sistema biológico de reología compleja con base en cultivos reales, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
2. Almanza Arjona, Yara Cecilia, Estudiante: Alejandro de la Cruz Jesús Santiago, Estudios de inteligencia tecnológica de procesos de biorefinación a partir de biopolímeros, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Química, UNAM, Cd. Mx., México.
3. Alvarado Zamorano, Clara Rosa Ma., Estudiante: Vázquez Barrientos Adriana, Guía Didáctica: Enseñanza y aprendizaje de reacciones químicas en Educación Media Superior, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, UNAM, Cd. Mx., México.
4. Alvarado Zamorano, Clara Rosa Ma., Estudiante: Hernández Camacho Cristina, Desarrollo de Guía Didáctica para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de Concentración y Fuerza de ácidos y bases, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior- Química, UNAM, Cd. Mx., México.
5. Alvarado Zamorano, Clara Rosa Ma., Estudiante: Zárate Bravo Mirtha, Secuencia didáctica para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de aminoácidos y proteínas., Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, UNAM, Cd. Mx., México.
6. Calderón Canales, Reyna Elena, Estudiante: Hernández Morales Gil Christian, La orientación vocacional en el bachillerato. Programa de actualización para docentes., Maestría en Docencia para la Educación Media Superior -Psicología, UNAM, Cd. Mx., México.
7. Calderón Canales, Reyna Elena, Estudiante: Nicolas Rosales Jessika Marlen, Causas y consecuencias del uso de las drogas: una propuesta didáctica para abordar el tema en el bachillerato, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior -Psicología, UNAM, Cd. Mx., México.

Dirección de tesis (continuación)

8. Calderón Canales, Reyna Elena, Estudiante: Rodea García Rafael, Una propuesta didáctica con TIC para abordar el tema del cerebro y la conducta en el bachillerato, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior -Psicología, UNAM, Cd. Mx., México.
9. Campos García, Manuel, Estudiante: Vargas Alfredo Celestino, Desarrollo de un sensor de curvatura basado en la ecuación de transporte de irradiancia, Maestría en Ciencias Físicas, ICAT-UNAM, Cd. Mx., México.
10. Campos García, Manuel, Estudiante: Tinoco Campuzano Jaime Leovigildo, Evaluación de Superficies Asféricas Plano Convexas Mediante Interferometría de Cambio de Fase, Posgrado en Ciencias Físicas, ICAT-UNAM, Cd. Mx., México.
11. Campos García, Manuel, Estudiante: Peña Conzuelo Andrés, Compensación de errores sistemáticos en la prueba de pantallas nulas mediante inteligencia artificial, Posgrado en Ciencias Físicas, ICAT-UNAM, Cd. Mx., México.
12. Castañeda Guzmán, Rosalba, Estudiante: Murrieta Caballero Dione, Enseñanza de los conceptos relativos a las ondas y propagación de la energía mediante diseños experimentales y computacionales, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Mx., México.
13. Castañeda Guzmán, Rosalba, Estudiante: Garibay Martínez Alberto Ramiro, Sistema de Adquisición con sensores de presión para la detección de alteraciones en pisadas de niños, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
14. Damián Zamacona, Juan Ricardo, Estudiante: Reyna Lino Nancy, Simulador de un Sistema Digestivo Humano, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
15. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: Mejía Almaguer Daniel, Desarrollo y optimización de un sistema fotocatalítico para la remoción de contaminantes orgánicos en agua, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
16. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: Hernández Morales Victoria Abril, Desarrollo de un sistema de membrana modificada en superficie con semiconductores para su aplicación en fotocatalisis con luz solar, Programa de Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, Cd. Mx., México.
17. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: Martínez Avelar Carolina, Estudio de la actividad fotocatalítica de esquemas Z basados en oxihaluros de bismuto y sulfuros metálicos para la degradación de contaminantes emergentes en agua fotocatalítica, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.
18. Flores Camacho, Fernando, Estudiante: Carrillo Contreras Leonardo Gabriel, Uso de la robótica para la enseñanza de la física, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior -Física, UNAM, Cd. Mx., México.
19. Flores Camacho, Fernando, Estudiante: Padilla Meneses Ana Gabriela, Percepciones de los estudiantes de psicología hacia el área de psicobiología y neurociencias, y su enseñanza, Posgrado de Pedagogía, UNAM, Cd. Mx., México.
20. Gamboa Rodríguez, Fernando, Estudiante: Jiménez Garibay Jasson David, Diseño y uso de una red neuronal para el seguimiento del comportamiento de un estudiante en un ambiente colaborativo, Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, Cd. Mx., México.
21. García Segundo, Crescencio, Estudiante: Escárcega Mendicuti Ángel Eduardo, Láseres Aleatorios en Medios biofotónicos desordenados, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, Cd. Mx., México.
22. García Valenzuela, Augusto, Estudiante: Juvier Ayala Ana Elena, Caracterización del perfil de índice de refracción de fibras ópticas, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.



INFORME DE ACTIVIDADES 2018

Dirección de tesis (continuación)

23. García Valenzuela, Augusto, Estudiante: García Unzueta Emiliano Ehecatl, Sensor óptico de ondas superficiales en líquidos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
24. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Ordóñez Pérez Mitzi, Diseño y construcción de un amplificador de fibra dopada con Erblio para un oscilador de pulsos de femtosegundos (EDFA), Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
25. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Apart Acosta Adrián, Caracterización de dispositivos fotónicos utilizando técnicas ópticas ultrarrápidas, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
26. Golovataya Dzhymbeeva, Elena (E. V. Basiuk), Estudiante: Ocampo Bravo Cristina Cecilia, Estudio de las interacciones de los ácidos poliméricos orgánicos con macrociclos tetraaza, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.
27. Golovataya Dzhymbeeva, Elena (E. V. Basiuk), Estudiante: Acevedo Guzmán Diego Armando, Estudio de funcionalización solvotermal del óxido de grafeno en polvo y en papel, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.
28. Golovataya Dzhymbeeva, Elena (E. V. Basiuk), Estudiante: Velásquez Rojas Magda, Funcionalización del óxido de grafeno con moléculas éter-coronas, en fase gas, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.
29. Golovataya Dzhymbeeva, Elena (E. V. Basiuk), Estudiante: Rodríguez Dinorah, Obtención y caracterización de materiales laminares con base en nanotubos de carbono y óxido de grafeno, decorados con nanopartículas metálicas, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.
30. Gutiérrez Herrera, Enoch, Estudiante: Cruz Miranda Anaid Jennifer, Implementación y caracterización de un sistema de posicionamiento 2d para un dispositivo de visión de autofluorescencia UV, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
31. Gutiérrez Herrera, Enoch, Estudiante: Carrillo Betancourt Rodolfo Alberto, Minimización, diseño e implementación de un sistema de visión de autofluorescencia, Maestría de Ingeniería Eléctrica, UNAM, Cd. Mx., México.
32. Márquez Flores, Jorge Alberto, Estudiante: Velázquez Reyes Juan José, Análisis morfológico del espesor local de la corteza cerebral en sujetos normales y con una condición de interés clínico, Posgrado en Ciencias Físicas (Física Médica), UNAM, Cd. Mx., México.
33. Mejía Uriarte, Elsi Violeta, Estudiante: Núñez Cristóbal Adriana, Efecto del tamaño de los nanocristales de Sicilio para su uso en dispositivos electroluminiscentes, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
34. Morales Lechuga, Víctor Manuel, Estudiante: Delon Canseco Sergio Antonio, Reingeniería del proceso de desarrollo de patentes - el caso de estudio de una organización de diseño y producción de equipos de telecomunicaciones, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM - Punta, Monterrey, México.
35. Morales Lechuga, Víctor Manuel, Estudiante: Gómez Jiménez Luis Manuel, Factores que definen Modelos y Procesos de Innovación Verde (Green Innovation) y sus principales desafíos para su implantación, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM - Punta, Monterrey, México.
36. Morales Saavedra, Omar Guillermo, Estudiante: Flores Cruz Maris Sofia, Diseño e implementación de problemas didáctico-experimentales como mediación entre teoría y práctica, para la enseñanza de ondas electromagnéticas a nivel medio superior, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior-Física, UNAM, Cd. Mx., México.

Dirección de tesis (continuación)

37. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Carrillo González Rogelio Manuel, Método auto-adaptivo para rehabilitación motriz mediante juegos serios usando realidad virtual, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, Cd. Mx., México.
38. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: García Vicencio David Samuel, Sistema de seguimiento de movimiento de las extremidades superiores basado en sensores inerciales para rehabilitación en realidad virtual, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, Cd. Mx., México.
39. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Rivas Gutiérrez Héctor Ricardo, Caracterización Biomecánica y Simulación Computacional de Tejidos Suave, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, Cd. Mx., México.
40. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Gallo Fernández Agustín, Esquema Humano-Máquina para la Simulación Háptica de una Craneotomía, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, Cd. Mx., México.
41. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Velasco Domínguez César Adrián, Modelo de simulación virtual de tareas quirúrgicas de clipaje para la reparación de aneurismas cerebrales, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, Cd. Mx., México.
42. Padilla Olvera, Sergio, Estudiante: Martínez Nava Carlos Iván, Experimentación y análisis para validación y certificación de procesos industriales, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Química – UNAM, Cd. Mx., México.
43. Padilla Olvera, Sergio, Estudiante: López Sánchez Marco Antonio, Procesos de validación, nuevos enfoques y tendencias, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Química – UNAM, Cd. Mx., México.
44. Palomino Merino, David, Estudiante: Velázquez Olvera Joaquín Alfredo, Aplicación de nanofluidos de óxidos metálicos en colectores solares con recubrimiento selectivo orgánico, Maestría en Energía y Medio Ambiente, UAM Iztapalapa, Cd. Mx., México.
45. Pérez López, Antonio, Estudiante: Sánchez García David, Transductores electroacústicos en el contrabajo, Tecnología Musical, UNAM, Cd. Mx., México.
46. Pérez López, Antonio, Estudiante: Vargas Hernández Laura Cristina, Procesamiento de señales de audio, Tecnología Musical, Facultad de Música – UNAM, Cd. Mx., México.
47. Qureshi, Naser, Estudiante: Pimentel Medina Ricardo Israel, Instrumentación electrónica en sistema embebido, para realizar Fotolitografía, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., Mexico.
48. Rosete Aguilar, Martha, Estudiante: Ulloa Peña Efrén, Microscopio óptico de bajo costo para aplicaciones de diagnóstico clínico, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
49. Ruiz Botello, Gerardo Antonio, Estudiante: Beltrán Ramírez Emilia Ximena, Definición de estrategias de decisión para la implementación de un SGC en laboratorios universitarios, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
50. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: Rodríguez González Ricardo, Automatización de un sistema de irradiación de superficies con láser pulsado e implementación de monitoreo óptico del proceso a tiempo real, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
51. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: Mazón Martínez Artemisa, Modificación morfológica de nanoestructuras metálicas mediante irradiación con láser pulsado, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, Cd. Mx., México.



Dirección de tesis (continuación)

52. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: Yáñez Guzmán Andrés Arturo, Efecto de la energía del láser y el área de irradiación en el depósito de películas delgadas por ablación láser, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, Cd. Mx., México.
53. Sánchez Minero, Salvador Enrique, Estudiante: Flores Quirino Rafael, Estudio termo-hidrodinámico del transporte de crudo pesado en oleoductos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
54. Sánchez Pérez, Celia Angelina, Estudiante: Sosa Acosta Jahir Alejandro, Microscopía Confocal Multilongitud de Onda, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México
55. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Estudiante: Castillo Barrera Luz Gabriela, Tentativo: Detección de vibraciones terrestres utilizando un acelerómetro uniaxial en fibra óptica con rejilla de Bragg, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
56. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Estudiante: Pérez Alonzo Abraham, Estudio de las características de funcionamiento de un acelerómetro en más de un eje utilizando rejillas de Bragg en fibra óptica, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
57. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Estudiante: Miranda Burgos Luis Ernesto, Estudio de la reflexión de ondas sónicas para determinar un ángulo crítico, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
58. Saniger Blesa, José Manuel, Estudiante: Leal Gómez Emilio, Depósito de NPs Au en sustratos de GO y rGO, para amplificación de señales espectroscópicas de moléculas de interés biológico, Posgrado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.
59. Saniger Blesa, José Manuel, Estudiante: Mulato Miranda Erick Geovanni, Interacción del óxido de grafeno con colorantes industriales, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, Cd. Mx., México.
60. Saniger Blesa, José Manuel, Estudiante: Villanueva Rivas Rodrigo, Detección por espectroscopía Raman de vitamina D depositada en sustratos grafénicos, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.
61. Saniger Blesa, José Manuel, Estudiante: Acevedo Arellano Alba, Reducción controlada de óxido de grafeno y su efecto en las propiedades superficiales de sustratos grafénicos, Maestría en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.
62. Sobral Hugo, Martín, Estudiante: Amador Mejía Mitzi, Análisis Elemental de Cerámicas Teotihuacanas por Medio de Espectroscopía de Rompimiento Inducido por Láser, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.
63. Sobral Hugo, Martín, Estudiante: Alonso Sotolongo Alejandro, Caracterización óptica de la interacción de plasmas producidos por láser con descargas eléctricas unipolares, Doctorado en Ciencias en Ingeniería Física, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, México
64. Solleiro Rebolledo, José Luis, Estudiante: Hernández Molina Tania Yadira, Concientización y cultura de la seguridad de la información en una Institución Gubernamental, Posgrado en Ciencias de la Administración, UNAM, Cd. Mx., México.
65. Solleiro Rebolledo, José Luis, Estudiante: Huerta Soberanis Rubén Daniel, Propuesta de un Sistema de Administración del Conocimiento para la Empresa - Briomax Consulting S. A. de C.V, Posgrado en Ciencias de la Administración, UNAM, Cd. Mx., México.
66. Solleiro Rebolledo, José Luis, Estudiante: Romero Téllez Diana Berenice, Gestión de la propiedad intelectual en MIPYMES, Posgrado en Ciencias de la Administración, UNAM, Cd. Mx., México
67. Vázquez Olmos, América, Estudiante: Rubiales Martínez Alejandro, Obtención de nanopartículas de CuBi_2O_4 y estudio de su potencial actividad bactericida, Posgrado en Ciencias Química, UNAM, Cd. Mx., México.

Dirección de tesis (continuación)

68. Vázquez Olmos, América, Estudiante: García Rosales Saúl Iván, Estudio comparativo de las propiedades espectroscópicas y magnéticas de perovskitas nanoestructuradas de YFeO_3 y de YMnO_3 obtenidas por mecanosíntesis, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.
69. Velasco Herrera, Graciela, Estudiante: Vera Hernández Carlos, Desarrollo Instrumental para reconocimiento de patrones y clasificación de la caída de objetos del espacio, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
70. Velázquez Benítez, Amado Manuel, Estudiante: Juvier Ayala Ana Elena, Obtención del perfil de índice de refracción de guías de ondas construidas a través de escritura directa con láser, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.

Doctorado

1. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Estudiante: Soria Rodríguez Leonardo Damián, Recubrimiento de superficies con fluidos newtonianos y viscoelásticos con reacción química en condiciones no isotérmicas, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
2. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Estudiante: Castellanos Campillo Alberto, Dinámica y reología de flujos de derrubios, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
3. Avendaño Alejo, Maximino, Estudiante: Castillo Santiago Gabriel, Evaluación de lentes implementando una prueba geométrica dentro de la cáustica, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
4. Avendaño Alejo, Maximino, Díaz Uribe, José Rufino, Estudiante: Huerta Carranza Oliver, Desarrollo de un sistema de evaluación para superficies con forma libre, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
5. Avendaño Alejo, Maximino, Estudiante: Del Olmo Márquez Jesús Alberto, Reconfiguración del frente de onda para evaluación de superficies plano-curvas arbitrarias suaves, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
6. Baydyk, Tetyana, Estudiante: Roldan Serrato Karen Lucero, Investigación y desarrollo de un instrumento para la detección y reconocimiento de plagas en cultivos de papa, implementado redes neuronales, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
7. Bruce Davidson, Neil Charles, Estudiante: Montes González Iván, Polarimetría de imagen utilizando retardadores variables de cristales líquidos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
8. Bruce Davidson, Neil Charles, Estudiante: Rodríguez Núñez Omar, Polarimetría de Mueller en el esparcimiento de la luz con un haz enfocado, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
9. Bruce Davidson, Neil Charles, Estudiante: Aguilar Fernández Eusebio, Medición simultánea de la matriz de Mueller en 3 longitudes de onda utilizando retardadores variables de cristales líquidos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
10. Campos García, Manuel, Estudiante: Martínez Rodríguez Ángel Eugenio, Análisis teórico y numérico de la ecuación de transporte de irradiancia, Doctorado en Ciencias (óptica), INAOE, Puebla, México
11. Castañeda Guzmán, Rosalba, Estudiante: Benítez Flores Erick, Crecimiento de películas delgadas por PLD y la caracterización fotoacústica de materiales ferroeléctricos basados en KNN, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, IIM, UNAM, Cd. Mx., México.



Dirección de tesis (continuación)

12. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: Becerra Rueda Oscar Fernando, Evaluación de contaminantes emergentes en la laguna de La Paz, Baja California Sur, Doctorado en Ciencias Marinas, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, IPN, La Paz, México.
13. Flores Flores, José Ocotlán, Estudiante: García Contreras Luis Antonio, Síntesis de fotocatalizadores nanoestructurados de brookita-rutilo con materiales TMDC para pruebas de fotosíntesis artificial, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, Instituto de Investigaciones en Materiales, UNAM, Ciudad Universitaria, Cd. Mx., México.
14. Flores Flores, José Ocotlán, Estudiante: Núñez Flores Álvaro, Intensificación del proceso fotocatalítico utilizando un mezclador estático, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Ciudad Universitaria, Cd. Mx., México.
15. García Valenzuela, Augusto, Estudiante: Morales Luna Gesuri, Películas de nanofluidos como sensores opto-químicos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México
16. García Valenzuela, Augusto, Estudiante: Acevedo Barrera Anays, Sensores de propiedades electromagnéticas de material biológico, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
17. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Zapata Farfán Jennyfer, Desarrollo y construcción de un sistema para la manufactura de membranas aplicadas en la microfiltración, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
18. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Ramírez Guerra Catalina, Diseño y construcción de un Láser de pulsos ultracortos con amplio ancho de banda, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
19. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Reyna Morales Itzel, Diseño y construcción de un sistema de Microscopia No Lineal aplicando un Oscilador Óptico Paramétrico en el régimen de femtosegundos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
20. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Contreras Martínez Ramiro, Desarrollo de un sistema para la caracterización espacio-temporal de pulsos láser de femtosegundos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
21. Gastélum Strozzi, Alfonso, Estudiante: Victoria Ramírez César Adrián, Sistema de Visualización Científica para la Simulación de Cirugía del Cerebro, Posgrado Ciencia e Ingeniería de la Computación, IIMAS, UNAM, Cd. Mx., México.
22. Gastélum Strozzi, Alfonso, Estudiante: Soriano Valdez David Arturo, Motor De Simulación De Tejidos Biológicos Empleando Métodos Libres De Mallas: Simulación De Flujo En Estructuras Vasculares, Posgrado Ciencia e Ingeniería de la Computación, IIMAS, UNAM, Cd. Mx., México.
23. Kolokoltsev , Oleg, Estudiante: Fragoso Mora José Roberto, Bicapas de guías magnónicas para procesamiento de señales, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
24. Kolokoltsev , Oleg, Estudiante: Rodríguez Reyes Cristian Efraín, Diseño y desarrollo de dispositivos magnónicos y su aplicación en sensores, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
25. Márquez Flores, Jorge Alberto, Estudiante: Mateos Ochoa María Julieta, Análisis Morfológico de Imágenes Cerebrales, Posgrado en Ciencias e Ingeniería de la Computación, UNAM, Cd. Mx., México
26. Mejía Uriarte, Elsi Violeta, Estudiante: Vilchis Martínez Lothar José Carlos, Nanoespectroscopia óptica: Su aplicación en nanoestructuras fotoluminiscentes., Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
27. Mejía Uriarte, Elsi Violeta, Estudiante: Hinojosa Nava Roberto, Detección de la alta eficiencia de hidrógeno durante el proceso de adsorción-desorción de amonio borano con nanopartículas metálicas a alta presión, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.

Dirección de tesis (continuación)

28. Mejía Uriarte, Elsi Violeta, Estudiante: López Rodríguez Álvaro, Desarrollo de un sensor electro-optoplasmonico basado en nanopartículas metálicas., Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
29. Montiel Sánchez, María Herlinda, Estudiante: Pinzón Escobar Enrique, Diseño de dispositivos espintrónicos a partir de tricapas ferromagnéticas base cobalto, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, ICAT-UNAM, Cd. Mx., México.
30. Montiel Sánchez, María Herlinda, Estudiante: Barrón López José Francisco, Propiedades Electromagnéticas del YIG (co-tutoría), Doctorado en Ciencia de los Materiales, Universidad Autónoma del estado de Hidalgo, Pachuca, Hidalgo, México.
31. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: García Flores Fabián Ituriel, Desarrollo y validación de un método de procesamiento digital de imagen, para evaluar masa grasa, masa libre de grasa y masa muscular total en población adulta de 20 a 40 años, de la Cd. Mx., Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, UNAM, Cd. Mx., México.
32. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Teodoro Vite Sergio, Simulación de reparación de aneurismas usando realidad virtual para el entrenamiento médico en microcirugía cerebrovascular, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, Cd. Mx., México.
33. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Torres Castillo Jonathan Roberto, Caracterización de trastornos neuromusculares mediante técnicas electromiográficas cuantitativas, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
34. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Estudiante: Martínez Hernández Adriana, Evaluación de patrones de discapacidad motriz mediante el análisis de características tiempo-frecuencia de señales kinestésicas y de electromiografía, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
35. Pérez Ruiz, Santiago Jesús, Estudiante: Bautista Kuri Antonio, Arquitectura para zonas de alto nivel de ruido urbano, Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura, Facultad de Arquitectura UNAM, Cd. Mx., Mexico.
36. Qureshi, Naser, Estudiante: García Jomaso Angelica Yesenia, Microscopia interferometrica Terahertz, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
37. Qureshi, Naser, Estudiante: Hernández Mendoza Guillermo Alejandro, Instrumentación de un nanoscopio óptico multimodal de super resolución y su aplicación al estudio de la comunicación nerviosa, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
38. Qureshi, Naser, Estudiante: Hernández Roa Dahi Ludim, Espectroscopia y Microscopía de Terahertz en el dominio del tiempo (THzTDS) para la caracterización de cristales fotónicos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
39. Rosete Aguilar, Martha, Estudiante: Moreno Larios José Agustín, Modelado y medición del frente de onda aberrado usando polinomios de Zernike para su aplicación en pulsos de femtosegundos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
40. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: García Luna Diana Maricela, Fabricación y modificación de nanoestructuras metálicas sobre oxidos metalicos y dielectricos mediante irradiación con láser pulsado, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, Cd. Mx., México.
41. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: Segura Zavala Josafat Alonso, Estudio de descomposición de fármacos por fotocátalisis usando nanopartículas bimetálicas: efecto de la composición y morfología de las nanopartículas, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.



Dirección de tesis (continuación)

42. Sánchez Pérez, Celia Angelina, Estudiante: Ramírez Chavarría Roberto Giovanni, Sistema de Medición Multifrecuencia de Impedancia Eléctrica en Tejidos Biológicos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
43. Sánchez Pérez, Celia Angelina, Estudiante: De León Hernández Alma Delhi, Plataforma Microfluídica para la Caracterización Eléctrica de Células Biológicas, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
44. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Estudiante: Corona Pérez Iván de Jesús, Caracterización de un sistema fónico para sensar campos electromagnéticos de alta energía, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México
45. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Estudiante: Casas Ramos Miguel Ángel, Análisis de micro-partículas biológicas esféricas mediante el esparcimiento de luz, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
46. Saniger Blesa, José Manuel, Estudiante: de la O Cuevas Emmanuel, Detección de Interleucina-6 en Fluidos Biológicos mediante Espectroscopía Raman y Quimiometría, Doctorado en Ciencia Básica, Unidad Académica de Física, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México.
47. Saniger Blesa, José Manuel, Estudiante: Badillo Ramírez Isidro, Identificación de Conjugados de Quinonas de Dopamina-Glutatión en un Modelo Animal de Estrés Oxidativo, Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM, Cd. Mx., México.
48. Solleiro Rebolledo, José Luis, Estudiante: Medina Rivera Rosalba, La evaluación de las Políticas de innovación en México: impacto del Programa de Estímulos a la Innovación en las pequeñas y medianas empresas a partir del estudio de caso de San Luis Potosí, 2009-2015, Doctorado en Ciencias Sociales, El Colegio Mexiquense, Toluca, México.
49. Solleiro Rebolledo, José Luis, Estudiante: Ibinarriaga Padilla Blanca, Nivel de competitividad de la industria farmacéutica nacional fabricante de medicamentos genéricos ante el reto de libre comercio con la región Asia Pacífico, Doctorado en Ciencias de la Administración, UNAM, Cd. Mx., México.
50. Solleiro Rebolledo, José Luis, Estudiante: Sanhueza Olave Miguel, Modelo de Gestión del Conocimiento destinado a desarrollar una estrategia integral para la transformación de una comunidad docente en una comunidad de aprendizaje, al interior de una Institución de Educación Superior, Doctorado en Ciencias de la Administración, UNAM, Cd. Mx., México.
51. Vázquez Olmos, América, Estudiante: Paz Díaz Blanca, Estudio de las propiedades bactericidas de nanopartículas de CuO, ZnO, CuFe₂O₄ y ZnFe₂O₄, Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, Cd. Mx., México.
52. Velasco Herrera, Graciela, Estudiante: Taque Vázquez Julio, Sistema de Estabilización de una Plataforma Aérea y sus Aplicación en el Monitoreo de Recursos Naturales, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., Cd. Mx., México.
53. Villagrán Muniz, Mayo, Estudiante: Molina Granados Georgina Marisol, Desarrollo de un dispositivo portátil utilizando espectroscopia de rompimiento inducido por láser (LIBS) para el análisis carbono y calcio en suelos, Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM, Cd. Mx., México.
54. Zanella Specia, Rodolfo, Estudiante: Monter Guzmán Jessica Yazmín, Evaluación catalítica y toxicológica de la degradación de antibióticos en agua mediante procesos fotocatalíticos empleando catalizadores de óxido de titanio modificado superficialmente con nanopartículas metálicas, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.
55. Zanella Specia, Rodolfo, Estudiante: Montalvo Santiago Rodrigo, Producción fotocatalítica de hidrógeno empleando esquemas Z modificados en superficie con nanopartículas metálicas, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, Cd. Mx., México.