





## 6. DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

### Cursos formales impartidos frente a grupo

#### Licenciatura

1. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Transferencia de Energía, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2015-2.
2. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Transferencia de Energía, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2016-1.
3. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Matemáticas Aplicadas 1, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2015-2.
4. Albornoz Delgado, Humberto Ángel, Exposición y puntos de venta (Diseño para la educación, ambiente y equipo), UNAM, Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, Facultad Arquitectura, Semestre 2016-1.
5. Ascanio Gasca, Gabriel, Mecánica de Fluidos II, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
6. Bañuelos Muñetón, José Guadalupe, Esparza García, Alejandro, Sánchez Jácome, Juan Ramón, Velázquez Aguilar, Víctor Manuel, Laboratorio de Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
7. Bañuelos Muñetón, José Guadalupe, Cruz Manjarrez Flores, Alonso Héctor de Jesús, Paic Guy, Avilés Mandujano, Patricia Raquel, Laboratorio de Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
8. Bañuelos Muñetón, José Guadalupe, Covarrubias Martínez, Héctor, Física Mecánica, UNAM, Ciencia Forense, Facultad de Medicina, Semestre 2016-1.
9. Bañuelos Saucedo, Miguel Ángel, Acústica y Óptica, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
10. Bernal Vargas, Eduardo, Fundamentos de Física, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
11. Caballero Ruiz, Alberto, Sensores y Actuadores, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
12. Caballero Ruiz, Alberto, Sensores y Actuadores, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
13. Calderón Canales, Reyna Elena, Psicología y educación II, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, Semestre 2015-2.
14. Campos García, Manuel, Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
15. Campos García, Manuel, Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
16. Castañeda Guzmán, Rosalba, Pérez Ruiz, Santiago Jesús, Introducción a la Acústica Contemporánea, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
17. Castañeda Martínez, Ricardo, Eslava Cervantes Ana Libia, Diseño de Interfaces de Usuario, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
18. Castañeda Martínez, Ricardo, Programación, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
19. Castillo Hernández, José, Circuitos Integrados Analógicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
20. Castillo Hernández, José, Circuitos Integrados Analógicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
21. Damián Zamacona, Juan Ricardo, Dispositivos y Circuitos Electrónicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
22. Damián Zamacona, Juan Ricardo, Dispositivos y Circuitos Electrónicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, UNAM, Semestre 2016-1.
23. de la Cruz Martínez, Gustavo, Inteligencia Artificial, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
24. de la Cruz Martínez, Gustavo, Diseño y programación de videojuegos, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
25. Díaz Uribe, J. Rufino, Laboratorio de Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
26. Elizalde Torres, Josefina, Química Analítica Instrumental II, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2015-2.
27. Elizalde Torres, Josefina., Química Analítica Instrumental II, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2016-1.
28. Eslava Cervantes, Ana Libia, Lauro Aguilar, Martha Daniela Abigail, Programación de dispositivos móviles, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.



## DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

*Cursos formales impartidos frente a grupo (Continuación)*

29. Esparza García, Alejandro, González Trueba, Laura Helena, Sánchez Jácome, Juan Ramón, Laboratorio de Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
30. Garcés Madrigal, Antonio Martín, Cálculo Diferencial e Integral, UNAM, Facultad de Contaduría y Administración, Semestre 2015-2.
31. Garcés Madrigal, Antonio Martín, Cálculo Diferencial e Integral, UNAM, Facultad de Contaduría y Administración, Semestre 2016-1.
32. García Segundo, Crescencio, Temas selectos de óptica III: Interacción radiación materia, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
33. García Segundo, Crescencio, Santamaría Vergara, Cesar Augusto, Laboratorio de Física Contemporánea II. Modalidad laboratorios rotativos, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
34. Garduño Mejía, Jesús, Román Moreno, Carlos Jesús, Láseres, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
35. González Cardel, Mario Francisco, Análisis Numérico, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
36. González Cardel, Mario Francisco, Análisis Numérico, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
37. Guadarrama Santana, Asur, Principios de Termodinámica y Electromagnetismo, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
38. Gutiérrez Herrera, Enoch, Láseres Aleatorios, Laboratorio de Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
39. Herrera Becerra, Alberto Arturo, Lenguajes Formales y Autómatas, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
40. Herrera Becerra, Alberto Arturo, Lenguajes Formales y Autómatas, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
41. Morales Saavedra, Omar Guillermo, Laboratorio de Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2 (Intersemestral).
42. Morales Saavedra, Omar Guillermo, Laboratorio de Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
43. Morales Saavedra, Omar Guillermo, Laboratorio de Fenómenos Colectivos, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
44. Nogueira Jiménez, Ángel Arturo, Riveros Rotge, Héctor Gerardo, Laboratorio de Electromagnetismo, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
45. Nogueira Jiménez, Ángel Arturo, Laboratorio de Electromagnetismo, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
46. Ochoa Toledo Luis, Inteligencia Artificial, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
47. Ochoa Toledo, Luis, Inteligencia Artificial, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
48. Palomino Merino, David, Laboratorio de Termodinámica, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
49. Prieto Meléndez, Rafael, Diseño de Sistemas Digitales, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
50. Prieto Meléndez, Rafael, Diseño de Sistemas Digitales, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
51. Quintana Thierry, Sergio, Fundamentos de Instrumentación Biomédica, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
52. Quintana Thierry, Sergio, Fundamentos de Instrumentación Biomédica, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
53. Ramírez Ortega, Jesús, Laboratorio de Diseño Digital, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
54. Ramírez Ortega, Jesús, Laboratorio de Diseño Digital, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
55. Rendón Garrido, Pablo Luis, Acústica en Fluidos, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
56. Rendón Garrido, Pablo Luis, Enrique Buzo, Catalina Stern, León Islas, Erin McKiernan, Introducción a la Física del Cuerpo Humano, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
57. Román Moreno, Carlos Jesús, Avendaño Alejo, Maximino, Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
58. Ruvalcaba Morales, Raúl, Laboratorio de Dispositivos y Circuitos Electrónicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.



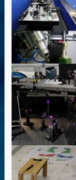
## INFORME DE ACTIVIDADES 2015

*Cursos formales impartidos frente a grupo (Continuación)*

59. Ruvalcaba Morales, Raúl, Laboratorio de Dispositivos y Circuitos Electrónicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
60. Saniger Blesa, José Manuel, Química General, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
61. Sato Berrú, Roberto Ysacc, Laboratorio de Física Contemporánea I, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
62. Sato Berrú, Roberto Ysacc, Laboratorio de Física Contemporánea I, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
63. Sato Berrú, Roberto Ysacc, Laboratorio de Física Contemporánea II Modalidad Rotatorio: Espectroscopia Raman, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
64. Sato Berrú, Roberto Ysacc, Laboratorio de Física Contemporánea II Modalidad Rotatorio: Espectroscopia Raman, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
65. Sobral, Hugo Martín, Laboratorio de Óptica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
66. Valera Orozco, Benjamín, Sistemas de comunicaciones electrónicas, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
67. Valera Orozco, Benjamín, Sistemas de comunicaciones electrónicas, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
68. Vega González, Luis Roberto, Dinámica de Sistemas Físicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2015-2.
69. Vega González, Luis Roberto, Dinámica de Sistemas Físicos, UNAM, Facultad de Ingeniería, Semestre 2016-1.
70. Vega Murguía, Eduardo José, Hernández Jiménez, Athziri, Laboratorio de Mecánica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
71. Vega Murguía, Eduardo José, Hernández Jiménez, Athziri, Laboratorio de Mecánica, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
72. Velasco Herrera, Graciela, Domínguez Hernández, Santiago Manuel, Introducción matemática a la mecánica celeste, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
73. Velasco Herrera, Graciela, Domínguez Hernández, Santiago Manuel, Introducción matemática a la mecánica celeste, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
74. Villagrán Muniz, Mayo, Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2015-2.
75. Villagrán Muniz, Mayo, Física Contemporánea II, UNAM, Facultad de Ciencias, Semestre 2016-1.
76. Zanella Specia, Rodolfo, Ingeniería de Reactores I, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2015-2.
77. Zanella Specia, Rodolfo, Ingeniería de Reactores I, UNAM, Facultad de Química, Semestre 2016-1.

## Posgrado

1. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Fenómenos de Transporte, Posgrado, UNAM, Maestría en Ingeniería Química, Facultad de Química, 2016-1.
2. Alvarado Zamorano, Clara Rosa Ma., Práctica Docente I, Posgrado, UNAM, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior –Química, Semestre 2015-2.
3. Alvarado Zamorano, Clara Rosa Ma., Práctica Docente II, Posgrado, UNAM, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior – Química, Semestre 2016-1.
4. Alvarado Zamorano, Clara Rosa Ma., Sesiones de Tutoría y Trabajo para la obtención del grado, Posgrado, UNAM, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior – Química, Semestre 2015-2.
5. Alvarado Zamorano, Clara Rosa Ma., Sesiones de Tutoría y Trabajo para la obtención del grado, Posgrado, UNAM, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior – Química, Semestre 2016-1.
6. Ascanio Gasca, Gabriel, Mecánica de Fluidos, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2016-2.



DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

*Cursos formales impartidos frente a grupo (Continuación)*

7. Baydyk Tetyana, Kussul Ernst, Temas selectos de señales, imágenes y ambientes virtuales, Visión técnica basada en redes neuronales, Posgrado, UNAM, Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2015-2.
8. Baydyk Tetyana, Kussul Ernst, Visión Computacional Basada en Redes Neuronales, Temas Selectos de Instrumentación, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
9. Baydyk, Tetyana, Morales Saavedra, Omar Guillermo, Temas selectos de instrumentación. Computación aplicada a la instrumentación, Posgrado, UNAM, Ingeniería, Semestre 2016-1.
10. Baydyk, Tetyana, Seminario de Investigación I, Posgrado, UNAM, Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2015-2.
11. Baydyk, Tetyana, Trabajo de investigación II, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Opción Instrumentación, Semestre 2015-2.
12. Bruce Davidson, Neil Charles, Óptica de Fourier, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
13. Bruce Davidson, Neil Charles, Óptica de Fourier, Posgrado, UNAM, Ciencias Físicas, Semestre 2016-1.
14. Caballero Ruiz, Alberto, Proyecto de investigación III, Posgrado, UNAM, Maestría en Ingeniería, Semestre 2016-1.
15. Caballero Ruiz, Alberto, Proyecto de Investigación II, Posgrado, UNAM, Maestría en Ingeniería, Semestre 2015-2.
16. Campos García, Manuel, Mecánica Clásica, Posgrado, UNAM, Ciencias Físicas, Semestre 2015-2.
17. Campos García, Manuel, Termodinámica, Posgrado, UNAM, Ciencias Físicas, Semestre 2016-2.
18. Castañeda Guzmán, Rosalba, Temas Selectos de Instrumentación Física de Medios Continuos: Mecánica, Posgrado, UNAM, Ingeniería, Semestre 2016-1.
19. Castañeda Guzmán, Rosalba, Temas selectos de Instrumentación: Instrumentación Ftofísica, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica opción instrumentación, Semestre 2015-2.
20. Castañón Ibarra, Rosario, tecnologías de información y comunicación en redes de negocio, Posgrado, UNAM, Maestría en Informática Administrativa, Semestre 2015-2.
21. Flores Camacho, Fernando, Enseñanza de las Ciencias: Indagación y Cambio Representacional, Posgrado, UNAM, Pedagogía, Semestre 2015-2.
22. Flores Camacho, Fernando, Epistemología, Posgrado, UNAM, Pedagogía, Semestre 2015-2.
23. Gallegos Cázares, Leticia, Teorías del Aprendizaje, Posgrado, UNAM, Filosofía y Letras, Semestre 2015-2.
24. Gallegos Cázares, Leticia, Teorías del aprendizaje, Posgrado, UNAM, Filosofía y Letras, 2016-1.
25. Gamboa Rodríguez, Fernando, Diseño y Evaluación de Interfaces Usuario, Posgrado, UNAM, Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2016-1.
26. García Segundo, Crescencio, Qureshi Naser, Matemáticas aplicadas: Instrumentación, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica- Instrumentación, 2016-1.
27. García Valenzuela, Augusto, Física de Medios Continuos: Electrodinámica, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2016-1.
28. García Valenzuela, Augusto, Taller de investigación: Óptica Electromagnética, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
29. Garduño Mejía, Jesús, Sánchez Aké, Citlali, Temas Selectos de Instrumentación, Láseres y Optoelectrónica, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
30. Garduño Mejía, Jesús, Velasco Herrera, Víctor Manuel, Temas Selectos de Instrumentación: Computación Aplicada a la Instrumentación, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2016-1.
31. Gastélum Strozzi, Alfonso, Padilla Castañeda Miguel Ángel, Visión por computadora, Posgrado, UNAM, Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2016-1.
32. Guadarrama Santana, Asur, Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Taller de Investigación, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2016-1.



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

*Cursos formales impartidos frente a grupo (Continuación)*

33. Guadarrama Santana, Asur, Trabajo de Investigación I, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2016-1.
34. Kemper Valverde, Nicolás Ceferino, Villalobos Castaldi Fabiola Miroslaba, Temas Selectos de Inteligencia Artificial, Sistemas Inteligentes, Posgrado, UNAM, Ciencias e Ingeniería de la Computación, Semestre 2015-2.
35. Kemper Valverde, Nicolás Ceferino, Inteligencia Artificial, Posgrado, UNAM, Ciencias e Ingeniería de la Computación, UNAM, Semestre 2016-1.
36. Kemper Valverde, Nicolás Ceferino, Seminario de Investigación I, Posgrado, UNAM, Ciencias e Ingeniería de la Computación, Semestre 2015-2.
37. Kolokoltsev Oleg, Magnonica, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica opción Instrumentación, Semestre 2015-2.
38. Lara Rosano, Felipe, Juárez Garduño Rosalba, Teorías, Métodos y Modelos de Sistemas Complejos, Posgrado, UNAM, Maestría en Música (Tecnología Musical), Semestre 2015-2.
39. Lara Rosano, Felipe, Juárez Garduño Rosalba, Teorías, Métodos y Modelos de Sistemas Complejos, Posgrado, UNAM, Maestría en Música (Tecnología Musical), Semestre 2016-1.
40. Márquez Flores, Jorge Alberto, Dra. Blanca Prado Pano, Tema: Introducción a las Redes Neuronales y los Fractales en Funciones de Peditransferencia (Ciencias del Suelo) Dentro de los cursos: Física de Suelos y Teoría de Flujo Subterráneo, Posgrado, UNAM, Ciencias de la Tierra, Semestre 2015-2.
41. Márquez Flores, Jorge Alberto, Dra. Blanca Prado Pano, Tema: Introducción a las Redes Neuronales y los Fractales en Funciones de Peditransferencia (Ciencias del Suelo) Dentro de los cursos: Física de Suelos y Teoría de Flujo Subterráneo, Posgrado, UNAM, Ciencias de la Tierra, Semestre 2016-1.
42. Márquez Flores, Jorge Alberto, Introducción a Señales e Instrumentación, Posgrado, UNAM, Ciencias Físicas, Semestre 2016-1.
43. Márquez Flores, Jorge Alberto, Padilla Castañeda Miguel Ángel, Graficación Avanzada, Posgrado, UNAM, Ciencia e Ingeniería en Computación, Semestre 2015-2.
44. Márquez Flores, Jorge Alberto, Seminario de Investigación I, Posgrado, UNAM, Ciencia e Ingeniería en Computación, Semestre 2015-2.
45. Márquez Flores, Jorge Alberto, Seminario de Investigación III, Posgrado, UNAM, Ciencia e Ingeniería en Computación, Semestre 2015-2.
46. Mejía Uriarte, Elsi Violeta, Física del estado sólido, Posgrado, UNAM, Ingeniería, Sistemas electrónicos, Semestre 2015-2.
47. Mejía Uriarte, Elsi Violeta, Láseres y sus aplicaciones, Posgrado, UNAM, Ingeniería, Sistemas electrónicos, Semestre 2016-1.
48. Montiel Sánchez, María Herlinda, Física de Medios Continuos: Estado Sólido, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2016-1.
49. Montiel Sánchez, María Herlinda, Fundamentos de Magnetismo, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
50. Montiel Sánchez, María Herlinda, Instrumentación Orientada a magnetismo, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica- Instrumentación, Semestre 2016-1.
51. Montiel Sánchez, María Herlinda, Propedéutico: "Introducción a la Ciencia e Ingeniería de Materiales", Posgrado, UNAM, Ciencia e Ingeniería de Materiales, Semestre 2015-2,
52. Montiel Sánchez, María Herlinda, Taller de Investigación, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica- Instrumentación, Semestre 2016-1.
53. Morales Saavedra, Omar Guillermo, Computación Aplicada a la Instrumentación, Posgrado, UNAM, Ingeniería, Semestre 2016-1.
54. Nava Sandoval, Rigoberto, Teoría de Sistemas de Calidad, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2015-2.
55. Orduña Bustamante, Felipe, Fundamentos de Acústica de la Música, Posgrado, UNAM, Maestría en Música (Tecnología Musical), Semestre 2016-1.
56. Orduña Bustamante, Felipe, Acústica de los Instrumentos Musicales, Posgrado, UNAM, Maestría en Música, Semestre 2015-2.



## DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

*Cursos formales impartidos frente a grupo (Continuación)*

57. Orduña Bustamante, Felipe, Introducción a la Investigación, Posgrado, UNAM, Maestría en Música (Tecnología Musical), Semestre 2016-1.
58. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Gastélum Strozzi Alfonso, T.S. de Señales, Imágenes y Ambientes Virtuales: Simulación Gráfica, Posgrado, UNAM, Ciencias e Ingeniería de la Computación, Semestre 2016-1.
59. Padilla Olvera, Sergio, Instrumentación, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Química, 2015-2.
60. Padilla Olvera, Sergio, Diseño de experimentos, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Química, 2015-1.
61. Padrón Godínez, Alejandro, Mecánica Clásica, Posgrado, UNAM, Programa de Ciencias Físicas, Semestre 2015-2.
62. Pérez Ruiz, Santiago Jesús, Instrumentación, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2016-1.
63. Pérez Ruiz, Santiago Jesús, Pérez López Antonio, Trabajo de Investigación I (laboratorio de Instrumentación), Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2016-1.
64. Rendón Garrido, Pablo Luis, Acústica, Posgrado, UNAM, Ciencias Físicas, Semestre 2015-2.
65. Rosete Aguilar, Martha, Óptica Geométrica, Posgrado, UNAM, Maestría en Ciencias Físicas, Semestre 2016-1.
66. Rosete Aguilar, Martha, Taller de Investigación, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2016-1.
67. Rosete Aguilar, Martha, Temas Selectos de Instrumentación, Posgrado, UNAM, Maestría en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
68. Rosete Aguilar, Martha, Trabajo de Investigación II, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
69. Ruiz Botello, Gerardo Antonio, Normatividad y Certificación, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2016-1.
70. Ruiz Botello, Gerardo Antonio, Técnicas Estadísticas para la Calidad, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2015-2.
71. Ruiz Huerta, Leopoldo, Proyecto de Investigación II, Posgrado, UNAM, Ingeniería, Semestre 2015-2.
72. Ruiz Huerta, Leopoldo, Proyecto de Investigación III, Posgrado, UNAM, Ingeniería, Semestre 2016-1.
73. Ruiz Huerta, Leopoldo, Temas Selectos de Diseño Mecánico: Manufactura aditiva digitalización 3D y tomografía computarizada, Posgrado, UNAM, Ingeniería, Semestre 2016-1.
74. Sánchez Aké, Citlali, Garduño Mejía Jesús, Principios del láser y aplicaciones, Posgrado, UNAM, Ciencias Físicas, Semestre 2015-2.
75. Sánchez Pérez, Celia Angelina, Matatagui Cruz Daniel, Seminario de Instrumentación I. Laboratorio de Instrumentación, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2016-1.
76. Sánchez Pérez, Celia Angelina, Temas Selectos de Instrumentación: Dispositivos Ópticos, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
77. Sánchez Pérez, Celia Angelina, Trabajo de Investigación II, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
78. Sánchez Vizcaíno, José, Temas Selectos de Mecatrónica, Ingeniería de Precisión, Posgrado, UNAM, Programa de Ingeniería, Semestre 2015-2.
79. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Instrumentación (Teoría), Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2016-1.
80. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Taller de Investigación, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2016-1.
81. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Temas Selectos de Instrumentación: Aplicaciones de sensores en fibra óptica, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2015-2.
82. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Temas Selectos de Instrumentación: Medición e instrumentación en fibra óptica, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2016-1.



## INFORME DE ACTIVIDADES 2015

### *Cursos formales impartidos frente a grupo (Continuación)*

83. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Trabajo de Investigación II, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Semestre 2015-2.
84. Saniger Blesa, José Manuel, Flores Flores, José Ocotlán, Sato Berrú, Roberto Ysacc, Vázquez Olmos, América, Técnicas Espectroscópicas y Térmicas, Posgrado, UNAM, Ciencias Odontológicas y de la Salud, Semestre 2016-1.
85. Solleiro Rebolledo, José Luis, Administración del conocimiento y estrategias de negocio, Posgrado, UNAM, Facultad de Contaduría y Administración, Semestre 2015-2.
86. Solleiro Rebolledo, José Luis, Administración del conocimiento y estrategias de negocio, Posgrado, UNAM, Facultad de Contaduría y Administración, Semestre 2016-1.
87. Vázquez Olmos, América, Nuevas propiedades y aplicaciones de materiales semiconductores nanoestructurados, Posgrado, UNAM, Doctorado en Ciencias Químicas, Semestre 2015-2.
88. Vázquez Olmos, América, Redón de la Fuente, María Del Rocío, Introducción a la Química de Materiales, Posgrado, UNAM, Ciencias Químicas, Semestre 2015-2.
89. Vázquez Olmos, América, Redón de la Fuente, María Del Rocío, Introducción a la Química de Materiales, Posgrado, UNAM, Ciencias Químicas, Semestre 2016-1.
90. Vega Alvarado, Leticia, Verónica Jiménez Jacinto, Introducción a metodologías de programación, Posgrado, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Ciencias, Semestre 2016-1.
91. Vega Alvarado, Leticia, Verónica Jiménez Jacinto, Introducción a R y Bioconductor, Posgrado, UNAM, Ciencias Bioquímicas, Semestre 2016-1.
92. Velasco Herrera, Graciela, Matemáticas aplicadas, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería eléctrica, Semestre 2015-2.
93. Velasco Herrera, Graciela, Matemáticas aplicadas, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería eléctrica, Semestre 2016-1.
94. Velasco Herrera, Graciela, Propedéutico, Derivadas e integrales, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
95. Velasco Herrera, Graciela, Temas selectos de instrumentación: Estabilidad de sistemas de navegación de vehículos aéreos no tripulados, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
96. Velasco Herrera, Graciela, Víctor Manuel Velasco Herrera, Temas selectos de instrumentación: Introducción a los sistemas de estabilidad angular de vehículos aeroespaciales, Posgrado, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Semestre 2015-2.
97. Villalobos Castaldi, Fabiola Miroslaba, Tema Selecto de Inteligencia Artificial: Minería de Datos, Posgrado, UNAM, Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2016-1.

### Cursos impartidos de capacitación y actualización

1. Albornoz Delgado, Humberto Ángel, La enseñanza de las ciencias punto de encuentro entre sensores y simuladores, 5to Congreso para el aprovechamiento integral de los Laboratorios en la Enseñanza de las Ciencias en el Bachillerato de la UNAM, Técnico, ENP No. 2 Erasmo Castellano Quinto-UNAM, 20/05 a 21/05, 20 horas.
2. Alvarado Zamorano, Clara Rosa Ma., Elaboración de Secuencias Didácticas para la Enseñanza de las Ciencias en Educación Media Superior, Licenciatura, Curso interanual para académicos del bachillerato del Programa de Actualización y Superación Docente (PASD) de DGAPA-UNAM, 27/07 a 31/07, 40 horas.
3. Bañuelos Saucedo, Miguel Ángel, Prácticas de física desarrollando tu propio instrumento electrónico de medición, Licenciatura, DGAPA- Programa de Actualización y Superación Docente (PASD) Cursos para profesores del bachillerato universitario, CCADET UNAM, 22/06 a 26/06, 20 horas.





## DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

### *Cursos impartidos de capacitación y actualización (Continuación)*

4. Caballero Ruiz, Alberto, Ruiz Huerta, Leopoldo, Manufactura Aditiva, Técnico, Centro de Investigaciones Regionales Hideyo Noguchi, Universidad Autónoma de Yucatán, 08/12 a 10/12, 12 horas.
5. Caballero Ruiz, Alberto, Valera Orozco, Benjamín, Introducción a los sistemas robóticos, tecnología de manufactura aditiva y ciencias aplicadas al diseño y las artes, Licenciatura, Facultad de Artes y Diseño-UNAM, 27/07 a 07/08, 40 horas.
6. Castañeda Martínez, Ricardo, de la Cruz Martínez, Gustavo, Eslava Cervantes, Ana Libia, Ramírez Ortega, Jesús, Diplomado de Enseñanza Experimental de las Ciencias con Tecnologías Digitales, Bachillerato, Educación Continua CCADET UNAM, 21/08 a 19/02, 120 horas.
7. Castañón Ibarra, Rosario, Administración de actividades de educación continua, Posgrado, CCADET-Secretaría de Educación del Estado de México, 09/11 a 12/11, 24 horas.
8. Castañón Ibarra, Rosario, Diplomado de las IES con el sector productivo, Posgrado, Instituto de profesionalización de los servidores Públicos del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Educación del Estado de México, 01/08 a 31/10, 150 horas.
9. Castañón Ibarra, Rosario, Solleiro Rebolledo, José Luis, Curso sobre emprendedurismo, planes de negocio e incubadoras de empresas, Posgrado, CCADET-Secretaría de Educación del Estado de México, 22/06 a 26/06, 40 horas.
10. Córdova Aguilar, María Soledad, III curso internacional Escalado de Bioprocesos y Entrenamiento en Operación de Biorreactores, Posgrado, Instituto de Investigaciones Biomédicas-UNAM, 23/03 a 27/03, 40 horas.
11. De la Cruz Martínez, Gustavo, Castañeda Martínez, Ricardo, Eslava Cervantes, Ana Libia, Ramírez Ortega, Jesús, Administración de los Laboratorios de Ciencia del Bachillerato UNAM, Bachillerato, ENP-UNAM, 16/02 a 17/03, 20 horas.
12. Díaz Uribe, José Rufino, Perfil Óptico Corneal y Láseres Oftálmicos, Posgrado, Diplomado en Adaptación de Lentes de Contacto, FES Iztacala-UNAM, 29/05 a 19/06, 8 horas.
13. Domínguez Hernández, José Antonio, Bárcenas López, Josefina, Creación de canales Webcasting de apoyo a la docencia, Licenciatura, Dirección General de Divulgación de la Ciencia-UNAM, 21/09 a 25/09, 20 horas.
14. Lara Rosano, Felipe, Teorías, Métodos y Modelos de la Complejidad Social, Posgrado, Ciencias de la Complejidad-UNAM, 03/02 a 24/11, 96 horas.
15. Márquez Flores, Jorge Alberto, Caracterización y Análisis de Texturas. Módulo I del Diplomado en Teledetección, SIG y Modelado Espacial, Posgrado, Facultad de Ciencias- UNAM, 09/05 a 10/06, 8 horas.
16. Morales Lechuga, Víctor Manuel, Valuación de Activos Intangibles, Licenciatura, Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, Instituto Politécnico Nacional-ADIAT, 29/01 a 30/01, 18 horas.
17. Pérez Lomelí, Juan Salvador, Taller de soportes para cámaras digitales y teléfonos celulares (aparatos), Posgrado, Posgrado de Artes y Diseño-Facultad de Arte y Diseño, 26/10 a 26/10, 6 horas.
18. Pérez Lomelí, Juan Salvador, Taller de fabricación de Brazo y Mano hidráulicos, Licenciatura, DGAPA-Facultad de Ciencias y Artes, 28/07 a 07/08, 40 horas.
19. Ruiz Huerta, Leopoldo, Caballero Ruiz, Alberto, Taller de Digitalización 3D, Posgrado, Instituto de Diseño, Arquitectura y Arte-Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 29/09 a 01/10, 12 horas.
20. Solleiro Rebolledo, José Luis, Coloquio "La internacionalización de políticas de la educación superior y su impacto en México", Posgrado, CCADET-Secretaría de Educación del Estado de México, 20/11 a 21/11, 14 horas.
21. Solleiro Rebolledo, José Luis, Seminario sobre dirección y liderazgo en las instituciones de educación superior, Posgrado, CCADET-Secretaría de Educación del Estado de México, 06/11 a 07/11, 14 horas.
22. Solleiro Rebolledo, José Luis, Curso- taller sobre gestión de la cooperación interinstitucional, intercambio académico y apoyos internacionales, Posgrado, CCADET-Secretaría de Educación del Estado de México, 16/10 a 17/10, 14 horas.



## INFORME DE ACTIVIDADES 2015

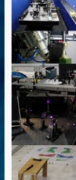
*Cursos impartidos de capacitación y actualización (Continuación)*

23. Solleiro Rebolledo, José Luis, Formación de Capacitadores para Países Iberoamericanos: Protección de Obtenciones Vegetales según el Convenio de la UPOV y Formas Complementarias de Propiedad Intelectual, Posgrado, Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), 16/11 a 20/11, 16 horas.
24. Solleiro Rebolledo, José Luis, Castañón Ibarra, Rosario, Diplomado en Petroquímica, Posgrado, CCADET UNAM, Instituto de profesionalización, 15/01 a 31/03, 150 horas.
25. Solleiro Rebolledo, José Luis, Castañón Ibarra, Rosario, Diplomado en Gestión de la Vinculación de las Instituciones de Educación Superior con el Sector Productivo, Técnico, Instituto de Profesionalización de los Servidores Públicos del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Educación del Estado de México, 01/08 a 31/10, 150 horas.
26. Solleiro Rebolledo, José Luis, Curso sobre administración de actividades de educación continua, Posgrado, CCADET-Secretaría de Educación del Estado de México, 09/11 a 12/11, 24 horas.
27. Solleiro Rebolledo, José Luis, Curso sobre el financiamiento de la universidad: estrategias fundamentales, Posgrado, CCADET-Secretaría de Educación del Estado de México, 04/12 a 05/12, 14 horas.
28. Vega Alvarado, Leticia, Análisis de datos de secuenciación masiva: Nivel Intermedio, Posgrado, Unidad Universitaria de Secuenciación Masiva-UNAM, 19/01 a 22/01, 24 horas.
29. Sato Berrú, Roberto Ysacc, Mata Zamora, María Esther, Seminario de actualización en Astrofísica para profesores de bachillerato, Licenciatura, Instituto de Astronomía-UNAM, 15/06 a 19/06, 4 horas.

## Dirección de tesis

## Licenciatura

1. Aguayo Vallejo, Juan Pablo, Estudiante: Rodríguez Sotelo C., Programación de métodos numéricos en Python aplicados a problemas de Ingeniería Química, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 11/09.
2. Caballero Ruiz, Alberto, Estudiante: Sánchez Ramírez L., Optimización de un sistema de micromanufactura por electroerosión, Ingeniería Mecánica, Instituto Tecnológico de Culiacán, Culiacán, Sinaloa, Obtención de grado: 09/03.
3. Castillo Hernández, José, Estudiante: Flores Flores E., Sistema inalámbrico de medición, control y monitoreo de flujo de líquidos no viscosos, Ingeniería Eléctrica Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, D.F., 14/01.
4. Castillo Hernández, José, Estudiante: Soto Batalla S.A., Diseño y desarrollo de un concentrador de datos para la evaluación energética en edificios, Ingeniería Eléctrica Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 25/11.
5. Córdova Aguilar, María Soledad, Estudiante: Ricalde Romero S., Evaluación sensorial de leche entera y una bebida a base de soya sabor chocolate modificadas con espesantes grado alimenticio, Químico Farmacéutico Biotecnólogo, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Valle de México, Coyoacán, México, D.F., Obtención de grado: 24/11.
6. Córdova Aguilar, María Soledad, Estudiante: Payno y Alegría F.M., Diseño y manufactura de equipo para la esterilización de soluciones parentales mediante irradiación ultravioleta, Ingeniería Mecánica, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 11/11.
7. Córdova Aguilar, María Soledad, Estudiante: Prado Rodríguez B., Diseño de un protocolo clínico para el uso de espesantes en líquidos y alimentos semisólidos para pacientes con disfagia orofaríngea del Hospital General de México, Químico Farmacéutico Biólogo, Facultad de Química, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 31/07.
8. Córdova Aguilar, María Soledad, Estudiante: Rodríguez Pérez M., Caracterización reológica de productos comerciales para pacientes con disfagia: Espesantes en polvo, Químico Farmacéutico Biotecnólogo, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Valle de México, Coyoacán, México, D.F., Obtención de grado: 29/10.



## DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

*Dirección de tesis (Continuación)*

9. Córdova Aguilar, María Soledad, Estudiante: Solis Castañeda U., Caracterización reológica de saliva natural y artificial y su aplicación en alimentos líquidos y semi sólidos con fines terapéuticos, Químico Farmacéutico Biotecnólogo, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Valle de México, Coyoacán, México, D.F., Obtención de grado: 30/07.
10. Córdova Aguilar, María Soledad, Estudiante: Soto Maldonado G., Aplicación de fécula de maíz para el tratamiento de disfagia. Un estudio sensorial y reológico, Químico de Alimentos, Facultad de Química, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 16/10.
11. Damián Zamacona, Juan Ricardo, Estudiante: Cortés González S.R., Control de temperatura PID para un biorreactor de procesos aeróbicos, en Ingeniería Eléctrica Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 15/04.
12. de la Cruz Martínez, Gustavo, Estudiante: Pérez Quezada G.A., Agente Autónomo Adaptable para la construcción de sugerencias sobre el uso de la plataforma Moodle, en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D. F., 24/04.
13. Díaz Uribe, José Rufino, Estudiante: Robles Gutiérrez I., Automatización y evaluación de un aberrómetro tipo Shack-Hartmann, para su aplicación a la oftalmología, Tecnología, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM, Cuautitlán, Estado de México, Obtención de grado: 17/06.
14. Durán Álvarez, Juan Carlos, Estudiante: González Europa C.Y., Uso de TiO<sub>2</sub> modificado en superficie con nanopartículas mono- y bi-metálicas de Au, Ag y Cu para la remoción fotocatalítica de herbicidas, Química, Facultad de Química, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 22/06.
15. Elizalde Torres, Josefina, Estudiante: Castillo González I., Comparación del comportamiento de películas delgadas de polianilina dopadas con ácido Canforsulfónico y ácido Clorhídrico, para la detección de gases NH<sub>3</sub> y CO<sub>2</sub>, Química, Facultad de Química, UNAM, México D.F., Obtención de grado: 13/11.
16. Elizalde Torres, Josefina, Estudiante: Rodríguez Flores M.A., Co-dopado de películas delgadas PANI-TFA con los ácidos p-Toluensulfónico y Canforsulfónico para la detección de gas amoniac, Químico, Facultad de Química, UNAM, México D.F., Obtención de grado: 13/05.
17. Gamboa Rodríguez, Fernando, Estudiante: Valdez Valenzuela E., Diseño y desarrollo de una aplicación para el aprendizaje colaborativo empleando tecnologías web, Tecnología, CFATA, UNAM, Querétaro, Qro., Obtención de grado: 07/08.
18. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Reyna Morales I., Control Adaptativo de la Dispersión de Velocidad de Grupo de pulsos de femtosegundos en la región focal de un sistema óptico, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 23/06.
19. Montiel Sánchez, María Herlinda, Estudiante: Cervantes Meneses L.E., Determinación de la permeabilidad magnética inicial y de la temperatura de Curie de materiales ferromagnéticos suaves mediante la técnica del anillo de Rowland, Tecnología, FES- Cuautitlán, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 17/11.
20. Ochoa Toledo, Luis, Estudiante: Salazar Chavarría J.L., Sistema Inteligente para la Predicción de Plagas y Enfermedades en Mango, Limón y Guayaba en el estado de Michoacán, Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 26/08.
21. Quintana Thierry, Sergio, Estudiante: Mejía Cruz F., Tarjeta Digitalizadora de 4 Canales y 16 Bits para Señales Biomédicas, Ingeniería Eléctrica Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 10/11.
22. Ramírez Ortega, Jesús, Estudiante: Martínez Martínez D., Quintanilla Ordoñez I., Diseño de Frame Adaptable a pantallas para Generación de Superficies Multitouch, Ingeniería Eléctrica Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 21/01.
23. Redón de la Fuente, María del Rocío, Estudiante: Mendoza Pérez B., Síntesis y caracterización de compuestos de paladio (II) con ligantes tipo pinza POCOP y su aplicación en catálisis, Química, Facultad de Química, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 15/01.
24. Redón de la Fuente, María del Rocío, Estudiante: González García T., Nanopartículas de paladio como catalizadores de la reacción de Heck en diferentes condiciones de reducción, Química, Facultad de Química, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 16/06.
25. Ruiz Huerta, Leopoldo, Estudiante: Yáñez San Vicente R., Consideraciones para el diseño de piezas que serán construidas mediante la tecnología de manufactura aditiva FDM, Ingeniería Mecatrónica, Facultad de Ingeniería, UNAM, México D.F., Obtención de grado: 02/12.



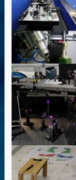
## INFORME DE ACTIVIDADES 2015

### *Dirección de tesis (Continuación)*

26. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: López Guerrero Longsworth E.M. L., Análisis de películas delgadas de ZnO producidas por pulverización catódica con magnetron de radiofrecuencias, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 08/06.
27. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: Mustri Trejo D., Espectroscopia de emisión de la colisión de dos plasmas generados con láser, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 30/11.
28. Sánchez Aké, Citlali, Estudiante: Rodríguez González R., Diseño e implementación de un control de velocidad programable con resolución micrométrica para la estructuración de superficies, Tecnología, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 13/10.
29. Sánchez Flores, Norma Angélica, Estudiante: Macedo Sánchez J.L., Escalamiento de la producción de una zeolita tipo MFI sintetizada a partir de cenizas de cáscara de arroz, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 09/04.
30. Sánchez Pérez, Celia Angelina, Estudiante: Arteaga Martínez J.D., Ingeniería Física, Modalidad: Seminario de tesis o tesina, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA Azcapotzalco, México D.F., Obtención de grado: 03/07
31. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Estudiante: Álvarez Ramírez F.J., Implementación y caracterización de un dispositivo de posicionamiento mecánico, para desplazamientos de baja escala, Ingeniería en Telecomunicaciones, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 09/04.
32. Sandoval Romero, Gabriel Eduardo, Estudiante: Hernández Martell N., Investigación y estudio de un sensor de presión y temperatura utilizando un sistema interferométrico, Ingeniería en Telecomunicaciones, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 07/01.
33. Sobral, Hugo Martín, Estudiante: Camacho de la Rosa A., Espectroscopia de Rompimiento Inducida por Láser en la configuración de doble pulso para el análisis de muestras de acero: Optimización de los parámetros experimentales, Física, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 22/01.
34. Zanella Specia, Rodolfo, Estudiante: Avella Fernández E.I., Uso de TiO<sub>2</sub> modificado en superficie con nanopartículas mono y bi-metálicas de Au, Ag y Cu para la remoción fotocatalítica de ciprofloxacino y sulfametoxazol en agua, Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM, México, D. F., Obtención de grado: 18/03.

## Maestría

1. Arámbula Cosío, Fernando, Estudiante: Goyri Aguirre O.D., Composición de volúmenes de ultrasonido, Posgrado en Computación, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 26/08.
2. Arámbula Cosío, Fernando, Gastélum Strozzi A., Estudiante: Torres Jiménez A., Modelo deformable de volumen formado por diferentes materiales utilizando octree, Posgrado en Computación, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 11/09.
3. Avendaño Alejo, Maximino, Estudiante: Castán Ricaño D.N., Diseño y construcción de pantallas nulas tipo Ronchi-Hartmann sub-estructuradas para evaluar lentes plano-convexas esféricas, Posgrado en Ingeniería Eléctrica, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 28/08.
4. Avendaño Alejo, Maximino, Estudiante: Castillo Santiago G., Diseño y Evaluación de Lentes Plano-Convexas Esféricas Rápidas, Posgrado en Ingeniería Eléctrica, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 05/08.
5. Baydyk, Tetyana, Estudiante: Cruz Monterrosas Z., Reconocimiento de rostros humanos con PCNC usando distorsiones tipo rotación, Posgrado en Ciencias e Ingeniería de la Computación, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 29/07.
6. Caballero Ruiz, Alberto, Estudiante: García Bertrán L.I., Sistema de microposicionamiento de electrodos para registrar actividad neuronal en ratas, Maestría en Ingeniería, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 22/05.
7. Gallegos Cázares, Leticia, Estudiante: Posada de la Concha J.M., Representaciones sobre la forma de la Tierra en niños de habla nahuatl de la sierra norte de Puebla, México, Maestría en Ciencias Físicas, Instituto Politécnico Nacional, México, D.F., Obtención de grado: 16/04.



DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

*Dirección de tesis (Continuación)*

8. Gallegos Cázares, Leticia, Estudiante: Vega Calderón F., Evaluación de ideas previas de estudiantes de bachillerato sobre la ecuación de Bernoulli, Maestría en Enseñanza Media Superior, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 02/03.
9. Gamboa Rodríguez, Fernando, Estudiante: Moreno Del Pilar M., Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Modalidad: Examen de Conocimientos, UNAM, México D.F., Obtención de grado: 09/12.
10. Gamboa Rodríguez, Fernando, Estudiante: Silva Salomão R.C., O desenvolvimento de um protótipo de jogo digital educativo para aprendizagem em autonomia de português como língua estrangeira para estudantes universitários, Master Europeo Erasmus Mundus en Ingeniería de Medios para la Educación, Erasmus Mundus, Universidad de Poitiers, Poitiers, Francia, Obtención de grado: 10/09.
11. García Segundo, Crescencio, Estudiante: López Jiménez M., Posgrado en Ingeniería Eléctrica, Procesamiento de Señales, Modalidad: Examen General de Conocimientos, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 18/03.
12. García Valenzuela, Augusto, Estudiante: Morales Luna G., Reflectividad óptica de coloides turbios: Teoría versus experimento, Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 03/08.
13. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Contreras Martínez R., Sistema de caracterización de pulsos de femtosegundos con técnicas de interferometría espectral, Posgrado en Ingeniería Eléctrica, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 01/07.
14. Garduño Mejía, Jesús, Estudiante: Delgado Aguillón J., Control activo del estado de polarización de las componentes espectrales de pulsos de femtosegundos, Posgrado de Ingeniería, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 03/12.
15. Guadarrama Santana, Asur, Estudiante: Peña Martínez M.A., Desarrollo de un sistema de medición capacitivo portátil de bajo ruido basado en instrumentación virtual para aplicaciones en caracterización eléctrica de procesos físico-químicos en materiales, Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica (Instrumentación), UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 04/12.
16. Kussul, Ernst, Estudiante: Ibarra Gallardo A.J., Reconocimiento de rostros humanos con redes neuronales y transformaciones de transvección, Posgrado en Ciencias e Ingeniería de la Computación, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 02/07.
17. Lara Rosano, Felipe de Jesús, Estudiante: Mondragón Cruz J.M., COMA (Colaboración Musical Aumentada). Un Sistema para la Creación Musical en un Esquema Colaborativo Co-localizado, a través de Superficies Táctiles y Objetos Tangibles, Maestría en Música, UNAM, México, D. F., Obtención de grado: 27/01.
18. Márquez Flores, Jorge Alberto, Estudiante: Laez Rincón F.J., Cálculo de la dimensión fractal de la corteza cerebral e interfaz sustancia gris-blanca del cerebro humano mediante técnicas tridimensionales, Física Médica, Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 27/02.
19. Márquez Flores, Jorge Alberto, Estudiante: López Tabares L.P., Morfometría Facial de en Poblaciones Sanas Mediante un Sistema de Estereovisión, Maestría en Física Médica, Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 22/01.
20. Márquez Flores, Jorge Alberto, Estudiante: Sub-lugar-teniente Oisel T., Comparison between different techniques of textural analysis, Master of Engineering, Military Academy of Saint-Cyr, Saint-Cyr, Francia, Obtención de grado: 07/01.
21. Montiel Sánchez, María Herlinda, Estudiante: Gómez Cruz J.M., Implementación de hilo ferromagnético como sensor de magnetoimpedancia para campos menores a 1 ut, Posgrado en Ingeniería Eléctrica, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 06/08.
22. Montiel Sánchez, María Herlinda, Estudiante: Zapata Farfán J, Instrumentación del fenómeno de magnetorresistencia en ferromagnéticos suaves, Posgrado en Ingeniería Eléctrica opción Instrumentación, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 28/10.
23. Morales Lechuga, Víctor Manuel, Estudiante: Bravo Coria R.J., Modelo de Gestión de Activos Intangibles y de Asesoría en Propiedad Industrial, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería - Ingeniería Química - Innovación y Administración de la Tecnología, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 04/11.
24. Orduña Bustamante, Felipe, Estudiante: Bañuelos Hinojosa C.M., Universo tonal: Desarrollo de una aplicación de cómputo para el análisis musical armónico por medio de métodos matemáticos, Maestría en Música (Tecnología Musical), UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 07/08.



## INFORME DE ACTIVIDADES 2015

*Dirección de tesis (Continuación)*

25. Padilla Olvera, Sergio, Estudiante: Rivera Ramírez N.E., Análisis con enfoque de mejora a los sistemas de aseguramiento de calidad con casos de estudio en la industria de servicios, automotriz y de recubrimientos, Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Facultad de Química, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 27/02.
26. Pérez Ruiz, Santiago Jesús, Estudiante: Onofre Jiménez J.A., Desarrollo de un sistema para el mapeo de fuentes sonoras por intensidad acústica, Posgrado de Ingeniería Eléctrica (Instrumentación), UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 11/12.
27. Pérez Ruiz, Santiago Jesús, Estudiante: Ramírez Patricio J.G., Implementación de una barra de hopkins para calibración de acelerómetros, Posgrado de Ingeniería Eléctrica (Instrumentación), UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 10/12.
28. Qureshi, Naser, Estudiante: Pérez Urquiza J., Microscopía THz de campo cercano con sondas de tipo bow-tie, Posgrado de Ingeniería Eléctrica, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 22/10.
29. Rosete Aguilar, Martha, Estudiante: Sánchez Padilla B., Cálculo de la dispersión de velocidad de grupo en pulsos de femtosegundos al pasar por una placa plano paralela y un par de cuñas, Posgrado en Ciencias Físicas (Física), UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 16/06.
30. Sánchez Flores, Norma Angélica, Estudiante: Vega Hernández D.A., Silicalita-1, a partir de la cáscara de arroz como adsorbente de acetaminofen. Estudio sin y con aplicación de un contenedor prototipo, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 08/05.
31. Sánchez Pérez, Celia Angelina, Estudiante: Ramírez Chavarría R.G., Sensor óptico de calor empleando una celda Herriot, Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 02/07.
32. Solleiro Rebolledo, José Luis, Estudiante: González Cruz J.D., Diagnóstico del capital humano de las OTC en México: propuesta para su profesionalización, Maestría en Política y Gestión del Cambio Tecnológico, Instituto Politécnico Nacional, México, D.F., Obtención de grado: 16/11.
33. Zanella Specia, Rodolfo, Estudiante: Reséndis Ballesteros A., Degradación fotocatalítica del ciprofloxacino utilizando TiO<sub>2</sub> dopado con Zn y Cd modificado superficialmente con nanopartículas metálicas, Posgrado en Ciencias Químicas, UNAM, México, D. F., Obtención de grado: 07/05.

**Doctorado**

1. Ascanio Gasca, Gabriel, Estudiante: Mancilla Ramos F.E., Caracterización Hidrodinámica de Tanques Agitados en Flujo Turbulento, Maestría y Doctorado en Ingeniería, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 20/03.
2. Avendaño Alejo, Maximino, Estudiante: Maca García S., Análisis de las cáusticas de espejos cóncavos para optimizar la prueba con pantallas nulas, Posgrado de Ingeniería Eléctrica, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 06/08.
3. Bruce Davidson, Neil Charles, Estudiante: Ortiz Rascón E., Detección temporal de luz difusa en medios turbios para aplicaciones en mamografía, Posgrado de Ingeniería Eléctrica, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 29/05.
4. Castañeda Guzmán, Rosalba, Estudiante: Rosales Córdoba C.A., Caracterización por medio de Fotoacústica, Rayos X y espectrofotometría de las distintas películas que integran a una estructura electroluminiscente basada en óxido de zinc (ZnO), Doctorado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, Universidad Autónoma Metropolitana (Atzacapatzalco), México, D.F., Obtención de grado: 22/07.
5. Castañón Ibarra, Rosario, Estudiante: Zepeda Varela B.E., La responsabilidad social empresarial: Más que información (Estudio de caso), Doctorado en Administración de Organizaciones, Universidad Popular Autónoma de Puebla, Puebla, Pue., Obtención de grado: 19/05.
6. Díaz Uribe, José Rufino, Estudiante: Rodríguez Rodríguez M.I., Método de corrimiento dinámico de puntos en queratometría por pantallas nulas, Doctorado en Ciencias, Especialidad de Óptica, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Tonanzintla, Pue., Obtención de grado: 25/06.
7. Flores Camacho, Fernando, Estudiante: Cortés Miranda O., Importancia de los valores éticos en la formación científica, Posgrado de Pedagogía, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 07/10.



## DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

*Dirección de tesis (Continuación)*

8. Gamboa Rodríguez, Fernando, Estudiante: Mora Torres M., Las emociones como elemento que potencia la eficacia de un agente pedagógico, Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 26/08.
9. García Segundo, Crescencio, Estudiante: Moock V. M., Photoacoustic image reconstruction of heterogeneous media, Posgrado en Ciencias e Ingeniería de la Computación, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 07/12.
10. García Valenzuela, Augusto, Estudiante: Contreras-Tello H., Refractometría de Medios Inhomogéneos: Fundamentos, Instrumentación y Aplicaciones, Posgrado en Ingeniería Eléctrica, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 25/08.
11. Kussul, Ernst, Estudiante: Olvera Tapia O., Estudio del coeficiente de fricción estático en bujes para motores eléctricos miniatura, Doctorado en Ingeniería Mecánica, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 29/09.
12. Orduña Bustamante, Felipe, Estudiante: Hernández Jaramillo J.M., Automatización computacional del análisis paradigmático musical. Su aplicación a la música del flamenco, Doctorado en Antropología Social, Universidad de Sevilla, Sevilla, España, Obtención de grado: 16/01.
13. Orduña Bustamante, Felipe, Estudiante: Torres Gallegos E.A., Fotoantropometría automatizada para personalizar modelos de las funciones de transferencia acústica referidas a la cabeza (HRTF), Doctorado en Ingeniería Eléctrica (Instrumentación), UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 27/03.
14. Qureshi, Naser, Estudiante: Paz Martínez G., Instrumentación de una fuente terahertz con espectro controlado, Posgrado en Ingeniería Eléctrica, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 30/11.
15. Redón de la Fuente, María del Rocío, Estudiante: García Peña N.G., Estudio estructural del compuesto; nanopartículas de Ru(0)-dendrímico de generación pequeña y sus propiedades catalíticas, Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 06/11.
16. Rendón Garrido, Pablo Luis, Estudiante: Velasco Segura R., Una aproximación de volumen finito para la simulación de propagación acústica no lineal y disipativa, Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 07/12
17. Solleiro Rebolledo, José Luis, Estudiante: Ruán Ortega R., Diseño de un Modelo de Gestión Tecnológica para dinamizar un Sistema Regional de Innovación: una aplicación a la industria automotriz en Puebla, Doctorado en Ciencias de la Administración, UNAM, México, D.F., Obtención de grado: 04/11.
18. Solleiro Rebolledo, José Luis, Estudiante: Santos Jaúregui S., Líderes Transformacionales en el Retail, Doctorado en Dirección de Organizaciones, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Puebla, Pue., Obtención de grado: 19/05.
19. Villalobos Castaldi, Fabiola Miroslaba, Estudiante: Cortés Barrera G., Nueva familia de red neuronal con función de base radial para la clasificación de patrones, Doctorado en Sistemas Computacionales, Universidad Da Vinci, México, D.F., Obtención de grado: 24/11.
20. Zanella Specia, Rodolfo, Estudiante: Aguilar Tapia A., Estudio fisicoquímico de nanopartículas Au-Ir y Au-Ni soportadas para su uso en reacciones de oxidación e hidrogenación, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, México, D. F., Obtención de grado: 12/06.
21. Zanella Specia, Rodolfo, Estudiante: Hinojosa Reyes M., Nanocatalizadores Au/TiO<sub>2</sub>-X (X = Ni, Fe, Cu) y su aplicación en la oxidación de CO a baja temperatura y producción/purificación sustentable de H<sub>2</sub>, Doctorado en Nanociencias y Materiales, IPICYT, San Luis Potosí, S.L.P., Obtención de grado: 10/08.