



VISTO:

La nota presentada por el Director del Doctorado en Matemática Computacional e Industrial, Dr. Pablo Lotito, y

CONSIDERANDO:

Que, en la misma eleva la propuesta de dictado de los cursos de postgrado válidos para el Doctorado en Matemática Computacional e Industrial:

1. **“Algoritmos Avanzados y estructura de datos”** materia propuesta por Dr. M. Vénere y P. Lotito, como materia obligatoria del ciclo de **formación**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: M. Vénere, A. Clause, P. Lotito.
2. **“Cuerpos Finitos”** materia propuesta por el Dr. José Araujo, como materia del ciclo de **especialización**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. J. Araujo, Dr. T. Bratten y Dr. C. Peña.
3. **“Ecuaciones Diferenciales Ordinarias”** materia propuesta por Dr. M. De Leo, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: A. Clause, G. Canziani, P. Lotito.
4. **“Epistemología y Metodología de la Ciencias”** materia propuesta por la Dra. Irene Arriassecq, como materia optativa del ciclo de **formación**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: Dra. Irene Arriassecq, Dr. A. Clause y Dr. P. A. Lotito.
5. **“Estructuras Algebraicas en Análisis Funcional”** materia propuesta por el Dr. Carlos Peña, como materia del ciclo de **especialización**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. C. Peña, Dr. P. A. Lotito, Dr. Pablo S. Viola.
6. **“Fundamentos de Informática Médica”** a cargo de los Dres. Mariana del Fresno, José Massa y Martín Santiago como materia optativa de **ambos ciclos** con 60 hs. y 4 créditos. Mesa examinadora: M. el Fresno, M. Santiago y J. Massa.
7. **“Fundamentos de Navegación Autónoma de Robots”** a cargo del Dr. Nelson Acosta como materia optativa de **ambos ciclos** de 60 hs. Con 4 créditos y mesa examinadora a cargo de Nelson Acosta, Juan M. Toloza, Pablo A: Lotito.



8. **“Fundamentos de Optimización”** materia propuesta por Dra. M. C. Maciel y Dr. P. Lotito, como materia obligatoria del ciclo de **formación**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: P. Lotito, G. Canziani, A. Rubiales.
9. **“Introducción a GPU Computing”** a cargo de M. Vénere, con los auxiliares J.-P. D'Amato y P. R. Rinaldi. como materia optativa válida para **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: M. Vénere, J.-P. D'Amato y P. R. Rinaldi.
10. **“Método Matemáticos para el Control de Gestión”** materia propuesta por el Dr. Gustavo Illescas, como materia del ciclo de **formación**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. G. Illescas, Dr. O. Nigro, Dr. P. A. Lotito.
11. **“Método Monte Carlo de estimación”** materia propuesta por los Drs. José Massa y Walter Cravero, como materia del ciclo de **especialización**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. J. Massa, Dr. W. Cravero, Dr. P. A. Lotito.
12. **“Métodos Numéricos”** materia propuesta por Dr. A. Clause, como materia optativa del ciclo de **formación**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: A. Clause, M. Vénere, P. Lotito.
13. **“Métodos y técnicas orientados al Desarrollo de Trabajos de Investigación”** a cargo del Dr. Gustavo Illescas como materia optativa de ambos ciclos de 60 hs. Con 4 créditos y mesa examinadora a cargo de Gustavo Illescas, Oscar Nigro, Juan P. D'Amato.
14. **“Modelos Matemáticos de la Física”** materia propuesta por el Dr. Alejandro Clause, como materia del ciclo de **formación**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. A. Clause, Dr. M. Vénere, Dr. R. Wainschenker.
15. **“Optimización Convexa no diferenciable”** materia propuesta por Dr. P. Lotito, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: P. Lotito, G. Canziani, A. Rubiales.
16. **“Pattern Recognition”** materia propuesta por Dr. R. Wainschenker Dr. P. Tristán y Dr. J. M. Massa, como materia optativa del ciclo de **especialización**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. R. Wainschenker Dr. P. Tristán y Dr. J. M. Massa.
17. **“Procesamiento de Imágenes Satelitales”** materia propuesta por Dr. R. Wainschenker Dr. P. Tristán y Dr. J. M. Massa, como materia optativa del ciclo de **especialización**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. R. Wainschenker Dr. P. Tristán y Dr. J. M. Massa.



18. **“Procesos Estocásticos y Teoría de Colas”** a cargo del Dr. Pablo A. Lotito, de 60 hs. De cátedra y 4 créditos, materia optativa para **ambos ciclos** de formación. Mesa examinadora: P. Lotito, A. Rubiales, A. Clause.
19. **“Programación de Sistemas basados en Microcontroladores”** materia propuesta por el Dr. Elías Todorovich como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: E. Todorovich, R. Wainschenker, N. Acosta.
20. **“Simulación de Sitemas Continuos”** materia propuesta por Dr. A. Clause, como materia obligatoria del ciclo de **formación**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: A. Clause, R. Barbuzza, P. Lotito.
21. **“Sistemas de Interfaz Natural”** materia propuesta por Dr. Cristian García Bauza, como materia obligatoria del ciclo de **formación** de 60 hs. Con 4 créditos y mesa examinadora a cargo de los Doctores Cristian García Bauza, Marcelo J. Vénere y Marcos Lazo.
22. **“Optimización Rala”** materia propuesta por Dr. Aldo J. Rubiales, como materia obligatoria del ciclo de **formación** de 60 hs. Con 4 créditos y mesa examinadora a cargo de los doctores Aldo J. Rubiales, Juan P. D'Amato y Pablo A. Lotito.
23. **“Sistemas de tiempo real”** a cargo del Dr. Nelson Acosta de 60 hs materia optativa para **ambos ciclos** de formación. Con 4 créditos y mesa examinadora a cargo de Nelson Acosta, Juan M. Toloza, Pablo A. Lotito.
24. **“Técnicas de Parseo de sistemas estructurados”** materia propuesta por el Dr. Víctor Herrero como materia del ciclo de **especialización**, de de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. V. Herrero, Dr. M. Vénere, Dr. A. Clause.
25. **“Tecnología de la Información en Salud”** materia propuesta por la Dra. Mariana del Fresno y Dr. José Massa, como materia optativa de **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: Dra. M. del Fresno, Dr. J. Massa y Dr. M. Santiago.
26. **“Teledetección: Desarrollo de Sistemas de Información Geográfica”** a cargo de Dr. Rubén Wainschenker, Dr. P. Tristán y Dr. J. Massa como materia optativa de **ambos ciclos** con 60 hs. y 4 créditos. Mesa examinadora: R Wainschenker, P. Tristán y J. Massa.



27. **“Teoría Espectral de Grafos”** materia propuesta por el Dr. José Araujo, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. José Araujo, Dr. T. Bratten, Dr. M. Aguirre.

Cursos que se dictan con programa nuevo:

28. **“Semiretículos distributivos”** materia propuesta por los Dres. Sergio A. Celani e Ismael Calomino, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. Sergio A. Celani, Dr. Ismael Calomino, Dra. Paula Menchón.

29. **“Teoría de Categorías”** materia propuesta por el Dr. William Javier Zuluaga Botero, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. Sergio A. Celani, Dr. Ismael Calomino, Dra. Paula Menchón.

30. **“Fundamentos de Aprendizaje Automático”** materia propuesta por el Dr. Ignacio Orlando, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. I. Orlando, Dr. Luis Manterola, Dr. Pablo A. Lotito.

31. **“Álgebra del aprendizaje automático”** materia propuesta por el Dr. Pablo A. Lotito, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: Dr. Pablo A. Lotito, Dr. Ignacio Orlando, Dr. Luis Manterola.

Que, la Secretaría de Investigación y Postgrado eleva el tema con recomendación favorable.

Por ello, en uso de las atribuciones conferidas por el Estatuto de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires;

**LA SEÑORA DECANA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS**

RESUELVE

ARTÍCULO 1º: Aprobar el dictado de los cursos de postgrado válidos para el Doctorado en Matemática Computacional e Industrial:



1. **“Algoritmos Avanzados y estructura de datos”** materia propuesta por Dr. M. Vénere y P. Lotito, como materia obligatoria del ciclo de **formación**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: M. Vénere, A. Clause, P. Lotito.
2. **“Cuerpos Finitos”** materia propuesta por el Dr. José Araujo, como materia del ciclo de **especialización**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. J. Araujo, Dr. T. Bratten y Dr. C. Peña.
3. **“Ecuaciones Diferenciales Ordinarias”** materia propuesta por Dr. M. De Leo, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: A. Clause, G. Canziani, P. Lotito.
4. **“Epistemología y Metodología de la Ciencias”** materia propuesta por la Dra. Irene Arriassecq, como materia optativa del ciclo de **formación**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: Dra. Irene Arriassecq, Dr. A. Clause y Dr. P. A. Lotito.
5. **“Estructuras Algebraicas en Análisis Funcional”** materia propuesta por el Dr. Carlos Peña, como materia del ciclo de **especialización**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. C. Peña, Dr. P. A. Lotito, Dr. Pablo S. Viola.
6. **“Fundamentos de Informática Médica”** a cargo de los Dres. Mariana del Fresno, José Massa y Martín Santiago como materia optativa de **ambos ciclos** con 60 hs. y 4 créditos. Mesa examinadora: M. del Fresno, M. Santiago y J. Massa.
7. **“Fundamentos de Navegación Autónoma de Robots”** a cargo del Dr. Nelson Acosta como materia optativa de **ambos ciclos** de 60 hs. Con 4 créditos y mesa examinadora a cargo de Nelson Acosta, Juan M. Toloza, Pablo A. Lotito.
8. **“Fundamentos de Optimización”** materia propuesta por Dra. M. C. Maciel y Dr. P. Lotito, como materia obligatoria del ciclo de **formación**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: P. Lotito, G. Canziani, A. Rubiales.
9. **“Introducción a GPU Computing”** a cargo de M. Vénere, con los auxiliares J.-P. D'Amato y P. R. Rinaldi. como materia optativa válida para **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: M. Vénere, J.-P. D'Amato y P. R. Rinaldi.
10. **“Método Matemáticos para el Control de Gestión”** materia propuesta por el Dr. Gustavo Illescas, como materia del ciclo de **formación**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. G. Illescas, Dr. O. Nigro, Dr. P. A. Lotito.



11. **“Método Monte Carlo de estimación”** materia propuesta por los Drs. José Massa y Walter Cravero, como materia del ciclo de **especialización**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. J. Massa, Dr. W. Cravero, Dr. P. A. Lotito.
12. **“Métodos Numéricos”** materia propuesta por Dr. A. Clause, como materia optativa del ciclo de **formación**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: A. Clause, M. Vénere, P. Lotito.
13. **“Métodos y técnicas orientados al Desarrollo de Trabajos de Investigación”** a cargo del Dr. Gustavo Illescas como materia optativa de ambos ciclos de 60 hs. Con 4 créditos y mesa examinadora a cargo de Gustavo Illescas, Oscar Nigro, Juan P. D’Amato.
14. **“Modelos Matemáticos de la Física”** materia propuesta por el Dr. Alejandro Clause, como materia del ciclo de **formación**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. A. Clause, Dr. M. Vénere, Dr. R. Wainschenker.
15. **“Optimización Convexa no diferenciable”** materia propuesta por Dr. P. Lotito, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: P. Lotito, G. Canziani, A. Rubiales.
16. **“Pattern Recognition”** materia propuesta por Dr. R. Wainschenker Dr. P. Tristán y Dr. J. M. Massa, como materia optativa del ciclo de **especialización**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. R. Wainschenker Dr. P. Tristán y Dr. J. M. Massa.
17. **“Procesamiento de Imágenes Satelitales”** materia propuesta por Dr. R. Wainschenker Dr. P. Tristán y Dr. J. M. Massa, como materia optativa del ciclo de **especialización**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. R. Wainschenker Dr. P. Tristán y Dr. J. M. Massa.
18. **“Procesos Estocásticos y Teoría de Colas”** a cargo del Dr. Pablo A. Lotito, de 60 hs. De cátedra y 4 créditos, materia optativa para **ambos ciclos** de formación. Mesa examinadora: P. Lotito, A. Rubiales, A. Clause.
19. **“Programación de Sistemas basados en Microcontroladores”** materia propuesta por el Dr. Elías Todorovich como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: E. Todorovich, R. Wainschenker, N. Acosta.
20. **“Simulación de Sistemas Continuos”** materia propuesta por Dr. A. Clause, como materia obligatoria del ciclo de **formación**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: A. Clause, R. Barbuzza, P. Lotito.



21. **“Sistemas de Interfaz Natural”** materia propuesta por Dr. Cristian García Bauza, como materia obligatoria del ciclo de **formación** de 60 hs. Con 4 créditos y mesa examinadora a cargo de los Doctores Cristian García Bauza, Marcelo J. Vénere y Marcos Lazo.
22. **“Optimización Rala”** materia propuesta por Dr. Aldo J. Rubiales, como materia obligatoria del ciclo de **formación** de 60 hs. Con 4 créditos y mesa examinadora a cargo de los doctores Aldo J. Rubiales, Juan P. D'Amato y Pablo A. Lotito.
23. **“Sistemas de tiempo real”** a cargo del Dr. Nelson Acosta de 60 hs materia optativa para **ambos ciclos** de formación. Con 4 créditos y mesa examinadora a cargo de Nelson Acosta, Juan M. Toloza, Pablo A. Lotito.
24. **“Técnicas de Parseo de sistemas estructurados”** materia propuesta por el Dr. Víctor Herrero como materia del ciclo de **especialización**, de de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. V. Herrero, Dr. M. Vénere, Dr. A. Clause.
25. **“Tecnología de la Información en Salud”** materia propuesta por la Dra. Mariana del Fresno y Dr. José Massa, como materia optativa de **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: Dra. M. del Fresno, Dr. J. Massa y Dr. M. Santiago.
26. **“Teledetección: Desarrollo de Sistemas de Información Geográfica”** a cargo de Dr. Rubén Wainschenker, Dr. P. Tristán y Dr. J. Massa como materia optativa de **ambos ciclos** con 60 hs. y 4 créditos. Mesa examinadora: R Wainschenker, P. Tristán y J. Massa.
27. **“Teoría Espectral de Grafos”** materia propuesta por el Dr. José Araujo, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. José Araujo, Dr. T. Bratten, Dr. M. Aguirre.

Cursos que se dictan con programa nuevo:

28. **“Semiretículos distributivos”** materia propuesta por los Dres. Sergio A. Celani e Ismael Calomino, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. Sergio A. Celani, Dr. Ismael Calomino, Dra. Paula Menchón.



29. **“Teoría de Categorías”** materia propuesta por el Dr. William Javier Zuluaga Botero, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. Sergio A. Celani, Dr. Ismael Calomino, Dra. Paula Menchón.
30. **“Fundamentos de Aprendizaje Automático”** materia propuesta por el Dr. Ignacio Orlando, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. Cátedra y 4 créditos. Mesa examinadora: Dr. I. Orlando, Dr. Luis Manterola, Dr. Pablo A. Lotito.
31. **“Algebra del aprendizaje automático”** materia propuesta por el Dr. Pablo A. Lotito, como materia optativa para **ambos ciclos**, de 60 hs. cátedra y 4 créditos. Mesa Examinadora: Dr. Pablo A. Lotito, Dr. Ignacio Orlando, Dr. Luis Manterola.

ARTÍCULO 2º: Dictar la presente resolución *Ad-Referendum* del Consejo Académico.

ARTÍCULO 3º: Regístrese, publíquese, notifíquese y archívese.-