

MENDOZA, 01 JUL 2020**VISTO:**

El contenido de la NOTA-CUY: 7893/2020, en la que el Dr. Ing. Raymundo Quilez FORRADELLAS solicita autorización para el dictado del Curso de Posgrado “Procesos y Planificación de la Producción Avanzada”, en el marco de la carrera de posgrado “Doctorado en Ingeniería Industrial”;

CONSIDERANDO:

Que el citado curso, a cargo del Dr. Ing. Orlando Dante BOITEUX, está dirigido a alumnos inscriptos en el Doctorado en Ingeniería Industrial y para participantes externos a la carrera que cumplan con el requisito de Título Universitario con carrera de al menos cuatro años de duración, hayan sido admitidos por el Comité Académico de la carrera e inscriptos por Resolución de Decanato.

Que, ante la situación de emergencia y de aislamiento social preventivo obligatorio y la necesidad de satisfacer la demanda de los alumnos, el curso se desarrollará, excepcionalmente, en modo no presencial mediante la tecnología telemática que se dispone.

Que el mencionado Curso tiene por objetivo que los alumnos puedan adquirir conocimientos para el funcionamiento organizacional y productivo de una compañía a través de la gestión por procesos, darle valor al conocimiento, gestionarlo y garantizarlo frente a diversas situaciones no previstas, promoviendo la innovación para la toma de decisiones. Además, bajo el análisis de la innovación y la industria 4.0, aprender a planificar la producción en una organización ya sea de servicios o manufacturera, teniendo en cuenta el horizonte temporal necesario frente a mercados cambiantes y demandas dinámicas.

Lo informado por la Dirección General de Posgrado.

Lo dispuesto en la Resolución N° 323/2020 por el Rector de la Universidad Nacional de Cuyo y ratificada por el Consejo Superior mediante Resolución N° 083/2020, y la Resolución N° 044/2020 emitida por el Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo y ratificada por Resolución N° 025/2020 del Consejo Directivo.

En uso de sus atribuciones,

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
AD-REFERENDUM DEL CONSEJO DIRECTIVO**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º. Autorizar, excepcionalmente, el dictado en la modalidad a distancia, del Curso de posgrado “Procesos y Planificación de la Producción Avanzada”, en el marco de la carrera de posgrado “Doctorado en Ingeniería Industrial”, a cargo del Dr. Ing. Orlando Dante BOITEUX, cuyos objetivos, modalidad, contenidos y metodología se encuentran detallados en el Anexo I de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º. La carrera de posgrado “Doctorado en Ingeniería Industrial” actuará como coordinadora en las tareas que demande su organización, el dictado y evaluación en modalidad a d

istancia bajo los términos establecidos en el Anexo I de la presente Resolución, el control de asistencia, la elaboración y presentación del acta de examen, cualquier gestión que asegure su normal desarrollo y todo otro requerimiento solicitado por la Dirección General de Posgrados.

Resol. – FI N° 081/2020

ARTÍCULO 3º. La presente Resolución que se emite en formato digital, será reproducida con el mismo número y firmada oportunamente por sus autoridades en soporte papel cuando concluya la situación de emergencia sanitaria y puedan reiniciarse con normalidad las actividades presenciales en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo.

ARTÍCULO 4º. Comuníquese y archívese en el Libro de Resoluciones.

RESOLUCIÓN – FI N° **081/2020**

		
Sra. Elisabeth Nancy GONZÁLEZ A/C Dirección General Administrativa Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Cuyo	Dr. Ing. Aníbal Edmundo MIRASSO Secretario Académico Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Cuyo	Ing. Daniel Santiago FERNÁNDEZ Decano Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Cuyo

ANEXO I

CURSO DE POSGRADO

Doctorado en Ingeniería Industrial

Descripción

1) Título

Procesos y Planificación de la Producción Avanzada

2) Profesor Responsable

Dr. Ing. Orlando Dante Boiteux CUIL 20-26135959-7

3) Miembros del equipo ejecutor de la actividad y/o colaboradores:

Dr. Ing. Orlando Dante Boiteux

4) Modalidad

Curso Teórico- Práctico - No Presencial

5) Duración

Cuarenta horas (40hs.)

6) Fecha de realización

2 de Junio al 3 de Julio de 2020 (Martes y Viernes)

7) Fundamentos y Vinculación con la Carrera

En línea con los objetivos de la carrera, se propone adquirir y generar en la estructura mental de los alumnos los conocimientos y conceptos necesarios para la gestión por procesos, darle el valor y tratamiento debido al conocimiento en una organización, gestionarlo como el capital intelectual desarrollado, y compartirlo a la totalidad de los miembros de dicha organización de forma transversal y multidisciplinar.

Analizando la estructura de la organización, el tipo de producto y servicios que se ofrecen a los diversos mercados, dependiendo del grado de determinación y estimación de las demandas, aprender a planificar la producción a largo y mediano plazo en una organización ya sea de servicios o manufacturera, teniendo en cuenta el horizonte temporal necesario en función de la naturaleza del producto y de la conducta dinámica de los mercados que son atendidos.

Ambas temáticas serán introducidas considerando los nuevos paradigmas que nos plantea la Revolución 4.0., considerando además como estrategia para la mejora continua la gestión de la innovación en los procesos como también en la planificación de la organización.

8) Objetivos

Objetivos generales

Anexo I – Resol. – FI N° **081/2020**

Con la mirada puesta en la Revolución 4.0 se propone que los alumnos puedan adquirir conocimientos para el funcionamiento organizacional y productivo de una compañía a través de la gestión por procesos, darle valor al conocimiento, gestionarlo y garantizarlo frente a diversas situaciones no previstas, promoviendo la innovación para la toma de decisiones.

De la misma manera bajo el análisis de la innovación y la industria 4.0, aprender a planificar la producción en una organización ya sea de servicios o manufacturera, teniendo en cuenta el horizonte temporal necesario frente a mercados cambiantes y demandas dinámicas.

Adquirir conocimientos a través de la gestión por procesos para darle valor en una organización al conocimiento, gestionarlo y garantizarlo frente a diversas situaciones no previstas o nuevas.

Aprender a planificar la producción en una organización ya sea de servicios o manufacturera, teniendo en cuenta el horizonte temporal deseado.

Objetivos específicos

- Conocer la gestión de una organización por procesos.
- Reconocer la naturaleza de la organización y determinar cuál de las estrategias de gestión aplicar.
- Diseñar procesos de producción en función de la naturaleza del producto.
- Conocer que es y para qué sirve planificar en una organización.
- Saber cómo realizar los pronósticos de demanda para que ayuden a planificar con mayor certidumbre.
- Estudiar cómo se realiza una planificación adaptativa.

9) Metodología de trabajo

Presentación y análisis de casos, con posterior discusión de las soluciones viables.

10) Sistema de evaluación

Participación y Desarrollo en la resolución de los casos de estudio y trabajo Final

11) Contenidos

Unidades Temáticas

1. Antecedentes y enfoques estratégicos de procesos.
2. Tipos de enfoques de procesos. Estudio y resolución de caso.
3. Gestión del conocimiento.
4. Diseño de procesos de producción.
5. Mejora continua para los procesos.
6. Estructura de una organización y planificación de la producción: Decisiones estratégica, Decisiones Tácticas y Decisiones Operativas. Estudio de un caso.
7. Pronósticos de demanda para la planificación.
8. Planificación adaptativa.

Anexo I – Resol. – FI N° **081/2020**

Contenidos mínimos por unidad temática

UNIDAD TEMATICA	CONTENIDOS
1	Antecedentes y enfoques estratégicos de procesos. Procesos y pasos a tener en cuenta en la gestión de procesos.
2	Tipos de enfoques de procesos. Estudio de caso. Enfoque a Procesos. Enfoque Repetitivo. Enfoque a Producto. Enfoque de Personalización en Masa.
3	Gestión del Conocimiento. La importancia de la gestión del conocimiento en una organización. Valorización del conocimiento como capital de la empresa. La trascendencia del conocimiento para la mejora continua.
4	Diseño de procesos de producción. La producción, su organización y gestión. Cadena de Valor Nuevas corrientes de gestión Conformar y diseñar el sistema productivo
5	Mejora continua de procesos Mapa de procesos Etapas o fases en el proceso de mejora continua.
6	Estructura de una organización y planificación de la producción. Estructura de una organización. Proceso de planificación. Naturaleza de la planificación agregada. Estrategias de la planificación agregada. Métodos de planificación agregada.
7	Pronósticos de demanda Predicciones vss Pronósticos. Tipos de pronósticos. Análisis de regresión y dispersión.
8	Planificación adaptativa Proceso de planificación y control en la organización. Horizonte de planificación rodante.

to be made!

12) Bibliografía

ALFORD, L. P. Production Handbook. The Ronald Press Co, 1945.

BOITEUX, O. D.; COROMINAS, A.; LUSA, A. Estado del arte sobre planificación agregada de la producción. Working Paper IOC-CT-P-2007-04. Universitat Politècnica de Catalunya, 2007.

BOITEUX, O. D.; COROMINAS, A.; LUSA, A.; MARTÍNEZ, C. Modelo de planificación agregada de la producción, la plantilla, el tiempo de trabajo y la tesorería. Working Paper IOC-DT-P2008-6. Universidad Politècnica de Catalunya, 2008.

BOITEUX, O. D.; COROMINAS, A.; LUSA, A.; MARTÍNEZ, C. Planificación agregada de la producción, la plantilla, el tiempo de trabajo y la tesorería. Intangible Capital, v. 5, n. 3, p. 259-277, 2009.

Anexo I – Resol. – FI N° 081/2020

- BOITEUX, O. D. Planificación agregada de la producción, la plantilla, el tiempo de trabajo y la tesorería. Tesis Doctoral, Univesitat Politècnica de Catalunya, Barcelona – España, 2009.
- BOWMAN, E. H. Production scheduling by the transportation method of linear programming. Operations Research, v. 4, p. 100-103, 1956.
- BOWMAN, E. H. Consistency and optimality in managerial decision making. Management Science, v. 9, p. 310-321, 1963.
- BUFFA, E. S. Operations Management; Problems and models. Jhon Wiley & Sons, 1968.
- COROMINAS, A.; LUSA, A.; PASTOR, R. Using a MILP model to establish a framework 111 for an annualized hours agreement. European Journal of Operational Research, v. 176, n. 1, p. 230-239, 2007.
- COROMINAS, A.; LUSA, A.; OLIVELLA, J. Planificación del tiempo de trabajo con cuentas de horas: el caso industrial. Dirección y Organización, n. 35, p. 110-115, 2008.
- CHANG, R. H.; JONES, C. M. Production and workforce scheduling extensions. AIIE Transactions, v. 2, n. 4, p. 326-333, 1970.
- CHARNES, A.; COOPER, W.W.; MILLER, M. H. Application of linear programming to financial budgeting and the costing of funds. Journal of Business, v. 32, n. 1, p. 20-46, 1959.
- CHIEN, Y. I.; CUNNINGHAM, W. H. I. Incorporating production planning in Business planning: a linked spreadsheet approach. Production Planning & Control, v. 11, n. 3, p. 299-307, 2000.
- DAMON, W. W.; SCHRAMM, R. A simultaneous decision model for production, marketing and finance. Management Science, v. 9, n. 2, p. 161-172, 1972.
- FETHI, C. Industrial Engineering in the Industry 4.0 Era. Selected Papers from the Global Joint Conference on Industrial Engineering and Its Application Areas, GJCIE 2017, July 20-21 Vienna, Austria.
- HANSSMANN, F.; HESS, S. W. A linear programming approach to production and employed scheduling. Management Technology, n. 1, p. 46-54, 1960.
- HAX, A. C. Handbook of operations research. Models and applications. Litton Educational Publishing ed. 1978.
- HEIZER, J.; RENDER, B. Dirección de la producción y de Operaciones – Decisiones tácticas (8ª edición). Pearson Educación, S.A, 2008.
- HOLT, C. C.; MODIGLIANI, F.; MUTH, J. F. Derivation of a linear decision rule for production and employment. Management Science, v. 2, n. 2, p. 159-177, 1956.
- HOLT, C.C.; MODIGLIANI, F.; MUTH, J. F.; SIMON, H. A. Planning production, inventory and workforce. New York: Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1960.
- HOLT, C. C.; MODIGLIANI, F.; SIMON, H. A. Linear decision rule for production and employment scheduling. Management Science, v. 2, p. 1-30, 1955.
- LING, R.C.; GODBARD, W. E. Orchestrating succes – Improve control of the Business with sales and operations planning. New York: Wiley, 1988.
- LUSA, A.; MARTÍNEZ, C.; MAS-MACHUCA, M. Integración de las decisiones de marketing y producción en la planificación agregada de la empresa: estado del arte y perspectivas. 3ª International Conference on Industrial Engineering and Management. XIII Congreso de Ingeniería de Organización, Barcelona-Terrassa, 1096-1104, 2009.
- RATHENAU, W. Die neue wirtschaft. Berlin : Fischer, 1918.
- SINGHAL, J.; SINGHAL, K. Holt, Modigliani, Muth and Simon's work and its role in the renaissance and evolution of operations Management. Journal of Operations Management, v. 25, n. 2, p. 300-309, 2007.
- SYPKENS, W. H. Planning of optimal plant capacity. Tesis de Maestría inedita, Sloan 112 School of Management, MIT, 1967.
- URWICK, L.; BRECH, E. F. L. La historia del Management. Orbis, 1984.
- TAUBERT, W. H. A search decision rule for rhe agrégate scheduling problems. Management Science, v. 14, n. 6, p. 343-359, 1968.



13) Cupo mínimo y máximo de participantes.

Mínimo 10 alumnos, máximo 40 alumnos.

14) Requisitos de admisión

Conocimientos de Organización Industrial

15) Requerimientos

Como alternativa de apoyo tecnológico al desarrollo del Curso se utilizará una plataforma telemática a definir.

ANEXO I – RESOLUCIÓN – FI N° 081/2020

¡Felicitaciones!
[Firma]