

PROGRAMA DE CURSO

| Código | Nombre | | |
|---|---|-------------------------|---------------------------|
| IN7594 | Gestión de Proyectos de Tecnologías de la Información | | |
| Nombre en Inglés | | | |
| IT Project Management | | | |
| SCT | Horas de Cátedra | Horas Docencia Auxiliar | Horas de Trabajo Personal |
| 6 | 3,0 | 1,5 | 1,5 |
| Requisitos | | Carácter del Curso | |
| | | Electivo Gestión | |
| Competencias a las que tributa el curso | | | |
| CE5: | Elaborar, promover e implementar propuestas tecnológicas derivadas de una Elaborar, implementar y promover propuestas tecnológicas derivadas de una análisis continuo que conlleva el (re)diseño del negocio en donde se integran la gestión y las TIC's. | | |
| CG1: | Comunicar y argumentar en forma oral y escrita, propuestas y resultados de proyectos de negocio con TI, mediante el uso eficaz de técnicas de persuasión y de negociación, considerando los diferentes contextos y audiencias. | | |
| CG2: | Trabajar en equipos multidisciplinarios en diferentes situaciones, considerando el abordar, de forma crítica y autocrítica, las diferentes materias inherentes a su profesión, como también el asumir diferentes roles y tareas que implican colaboración y liderazgo. | | |
| Propósito del curso | | | |
| <p>El curso de Gestión de Proyectos de Tecnologías de la Información tiene como propósito que el estudiante aplique metodologías y herramientas de la gestión de proyectos así como conceptos de gestión del cambio a un plan de proyecto TI, a fin de comprender el rol clave de la gestión del cambio para el éxito del cambio organizacional.</p> <p>Este curso tiene como objetivo proveer a los estudiantes de herramientas y metodologías para la aplicación eficaz de los conceptos y mejores prácticas del área de Dirección de Proyectos y Gestión de Proyectos de Tecnología de la Información (TI). Se busca, asimismo, que el estudiante determine la relación entre los proyectos de gestión y los proyectos TI y cuál es el impacto de la gestión del cambio y programas de tecnologías de información.</p> | | | |

| Resultados de Aprendizaje | Competencia a la que tributa (CE-CG) |
|---|---|
| RA1: Identifica y define, de manera individual y con su equipo, conceptos de la gestión de proyectos (programa, portafolio, presupuesto, cronograma, entre otros), determinando su función y aplicabilidad en el contexto del desarrollo de un proyecto TI. | CE5 – CG2 |
| RA2: Determina la relación entre metodologías TI (iterativas, incrementales, <i>safe</i> y <i>Scrum</i> , <i>DevOps</i>) y su aplicación a la gestión de proyectos, seleccionando metodologías atinentes a la gestión de dicho proyecto TI según la naturaleza de este. | CE5 |
| RA3: Aplica metodologías y herramientas de la gestión de proyectos así como conceptos de gestión del cambio a un plan de proyecto TI, considerando tiempos, costos y alcances, a fin de comprender el rol clave de la gestión del cambio para el éxito del cambio organizacional. | CE5 |
| RA4: Elabora, de manera concisa y clara, reportes y un informe sobre el plan de proyecto TI, que incluya carta Gantt, registro de riesgo, acta de constitución, exponiendo a la audiencia los resultados de su propuesta. | CG1 |

| Metodología Docente | Evaluación General |
|--|--|
| <p>La estrategia de aprendizaje es activo participativa y contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Clases expositivas -Resolución de ejercicios (Tareas de elaboración de artefactos y documentos de gestión de proyectos) -Exposición (presentación de la propuesta de proyecto) -Talleres prácticos | <p>La evaluación del curso se hará de acuerdo a los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tareas (60%) -Presentaciones (30%) -Participación en clases (10%) |

Unidades Temáticas

| Número | RA al que tributa | Nombre de la Unidad | Duración en Semanas |
|--|-------------------|--|--------------------------------------|
| 1 | RA1 | Conceptos fundamentales de la gestión de proyectos | 8 |
| Contenidos | | | Referencias a la Bibliografía |
| 1.1. Definición de proyectos, programas, portafolios y sus relaciones. 1.2. Relación entre Dirección de Proyectos, Gestión de Operaciones y Estrategia Organizacional. 1.3. Roles, responsabilidades y fundamentos para la dirección de proyectos. 1.4. Influencia de la Organización y el Ciclo de vida del proyecto. 1.5. Procesos de la Dirección de Proyectos. 1.6. Gestión de la Integración, del Alcance, del tiempo, de los costos, de la calidad, de los recursos humanos, de los interesados, de las comunicaciones, de los riesgos, de las adquisiciones. | | | [1], [9], [10] |

| Número | RA al que tributa | Nombre de la Unidad | Duración en Semanas |
|--|-------------------|--|--------------------------------------|
| 2 | RA2 | Metodologías y herramientas específicas para la gestión de proyectos de Tecnologías de información | 4 |
| Contenidos | | | Referencias a la Bibliografía |
| 2.1. Metodologías TI y su aplicación a la gestión de proyectos: cascada, iterativas e incrementales, safe y Scrum, DevOps. 2.2. introducción a la arquitectura de software y su impacto en la gestión de proyectos. | | | [2], [3], [4]. [5] |

| Número | RA al que tributa | Nombre de la Unidad | Duración en Semanas |
|--|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 3 | RA3 | Proyectos TI y gestión del cambio | 3 |
| Contenidos | | | Referencias a la Bibliografía |
| 3.1. Relación entre los proyectos de gestión y los proyectos. 3.2. El impacto de la gestión del cambio en los proyectos y programas de tecnologías de información: 3.3. Rol clave de la gestión del cambio para el éxito de los proyectos TI. 3.4. Rol clave de la gestión de Proyectos Ti para el éxito del cambio organizacional. | | | [10], [14], [15], [19], [20] |

Bibliografía General

- [1] PMI, Fundamentos para la Dirección de Proyectos, Quinta Edición ed., Newton Square, Pennsylvania: Project Management Institute Inc., 2013.
- [2] S. W. Ambler y M. Lines, Disciplined Agile Delivery: A Practitioner's Guide to Agile Software Delivery in the Enterprise, IBM Press, 2012.
- [3] L. Bass, I. Weber y Z. Liming, DevOps: A Software Architect's Perspective, Addison-Wesley Professional, 2015.
- [4] W. S. Humphrey, Introduction to the Personal Software Process, Addison-Wesley Professional, 1996.
- [5] W. S. Humphrey, Introduction to the Team Software Process, Addison-Wesley Professional, 1999.
- [6] P. Kruchten, The Rational Unified Process: An Introduction, Third Edition ed., Addison-Wesley Professional, 2003.
- [7] L. Bass, P. Clements y R. Kazman, Software Architecture in Practice, Third Edition ed., Addison-Wesley Professional, 2012.
- [8] P. Clements, F. Bachmann, L. Bass, D. Garlan, J. Ivers, R. Little, P. Merson, R. Nord y J. Stafford, Documenting Software Architectures: Views and Beyond, Second Edition ed., Addison-Wesley Professional, 2010.
- [9] PMI, Practice Standard for Work Breakdown Structures, Second Edition ed., Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute Inc., 2006.
- [10] PMI, Practice Standard for Scheduling, Second Edition ed., Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute Inc., 2011.
- [11] PMI, Practice Standard for Project Estimating, Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute Inc., 2010.
- [12] PMI, Practice Standard for Earned Value Management, Second Edition ed., Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute Inc., 2011.
- [13] M. B. Chrissis, M. Konrad y S. Shrum, CMMI for Development: Guidelines for Process Integration and Product Improvement, Third Edition ed., Addison-Wesley Professional, 2001.
- [14] PMI, Practice Standard for Project Risk Management, Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute Inc., 2009.

- [15] Project Management Institute, Organizational Project Management Maturity Model (OPM3®),
- [16] K. S. Rubin, Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process, Addison-Wesley Professional, 2012.
- [17] C. Jones, The Economics of Software Quality, Addison-Wesley Professional, 2011.
- [18] C. Jones, Software Engineering Best Practices: Lessons from Successful Projects in the Top Companies, McGraw-Hill Education, 2009.
- [19] PMI, Practice Standard for Project Configuration Management, Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute Inc., 2007.
- [20] PMI, Organizational Project Management Maturity Model, Third Edition ed., Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute Inc., 2013.

| | |
|------------------------|---------------------------------------|
| Vigencia desde: | 2018 |
| Elaborado por: | Jaime Oviedo |
| Validado por: | Comisión de docencia |
| Revisado por: | Andrea Matamoros (asesora curricular) |