

## **PROGRAMA REGULAR DE ASIGNATURA**

**Denominación de la Asignatura:** Sistemas y Organizaciones. I3023

**Carrera/s a la/s cual/es pertenece:** Ingeniería en Informática

**Ciclo lectivo:** 2018

**Docente/s:** Sergio Napolitano

**Carga horaria semanal:** 6 horas

### ***Fundamentación***

Sistemas y Organizaciones es una asignatura obligatoria correspondiente al quinto año de la carrera de Ingeniería en Informática.

A lo largo de la historia la forma de ver, entender y estudiar a las Organizaciones ha ido cambiando. Múltiples factores han influido, pero la necesidad de entender a las organizaciones como sistemas dinámicos que interactuaban con un medio cambiante, no aislados, ha sido un factor determinante para poder sobrevivir.

Esta nueva forma de entender a las organizaciones insertas en un medio cada vez más competitivo dejó atrás el estudio tradicional con los que se abordaban a las organizaciones privadas y públicas. Las organizaciones buscan perdurar, por lo que deben construir aptitudes que le permitan enfrentar a su entorno. Estas aptitudes se generan a partir de la interpretación, valoración y utilización de la información que poseen. Se muestran en la forma de su visión, de su misión, sus valores, su estructura, sus manuales de organización, sus sistemas de información, la forma en que optimizan sus recursos, la forma en que planifica sus acciones, en que maneja la comunicación, etc.

Juntamente con este cambio en la forma de analizar a las organizaciones, desde la Teoría General de los Sistemas en adelante, se desarrolla una nueva revolución que la impacta de

llo: el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs). Las TICs han impactado de lleno en las organizaciones privadas, que buscan mayor competitividad, y públicas, que si bien en cierto modo son monopólicas, buscan ganar eficiencia en la gestión de sus recursos y generar mejores productos y servicios a la ciudadanía en el marco de los cada vez más importantes y condicionantes principios que rigen el Gobierno Abierto.

El Ingeniero en Informática, capacitado para participar en actividades técnicas, en actividades relacionadas con la gestión, en las relacionadas a la implementación de sistemas de información y al desarrollo de software, deberá utilizar en su formación analítica los aportes de la asignatura Sistemas y Organizaciones destinados a analizar, reconocer y comprender todos los elementos que componen una Organización: su estructura y características, sus procesos y funciones, su organización informal, su cultura.

### **Objetivo:**

Al finalizar el curso se espera que los estudiantes:

- Comprendan y reconozcan los aportes fundamentales de la Teoría General de Sistemas y el Enfoque Sistémico.
- Comprendan el funcionamiento de la estructura de las organizaciones, sus características actuales y de las organizaciones como sistemas.
- Afiancen el estudio sobre el sistema general de una organización, y de los subsistemas de información básicos que incluye como soporte a los procedimientos de la organización. Comprendan los procedimientos y funciones básicas de las organizaciones.
- Reflexionen y analicen la importancia de la función Organizativa, Directiva y de Planificación, dentro de la Organización
- Valoren la importancia del Control para el mejoramiento continuo de la calidad de los sistemas de información.
- Apliquen el enfoque sistémico en la representación de problemas organizacionales.
- Valoren a los sistemas de información como un recurso de la organización para la toma de decisiones, y como soporte para el funcionamiento de los procedimientos

administrativos en dicha organización.

- Integren los saberes a las acciones propias de su campo laboral.

### ***Contenidos mínimos:***

Organización y Empresas. Visión estratégica de la Organización. Modelo de Negocios. Ciclo Administrativo. La Organización como Sistema. Estructuras Organizacionales. Subsistemas Organizacionales. Funciones Administrativas. La Teoría General de Sistemas y el Enfoque Sistémico. Sistemas de Información. Sistemas Inteligentes Artificiales asociados a los Procesos de las Organizaciones. Administración de Proyectos. Auditoría de sistemas.

### **Contenidos temáticos o unidades:**

#### **Unidad I**

Organización y Empresa. Organización. Concepto, propósito, importancia, tipos de organización. Diferencias entre organización y empresa. Funciones básicas de una organización. Visión estratégica de la Organización. Modelo de Negocios.

#### **Unidad II**

Administración. Concepto, importancia, fines, características. Desempeño administrativo. Actividades de la administración. Proceso de administración.

#### **Unidad III**

Planeación. Concepto, propósito, importancia, tipos de planeación. La planeación como sistema. Proceso de planeación. Herramientas para la Planeación: PERT. Concepto, fechas temprana y tardía, margen total, margen libre, holgura, camino crítico. Reglas para su construcción.

#### **Unidad IV**

Función Organización. Concepto, objetivos, importancia. La función organización como

sistema. Proceso de organización. Estructuras organizacionales. Delegación, Centralización y descentralización, Espacio de control. Relaciones dentro de la organización. Funciones básicas: Administración, Compras, Ventas, Producción, RRHH. Técnicas de organización: organigrama y manual de organización. Herramienta para representar la estructura formal de una organización. Organigramas: Concepto. Reglas para su construcción. Herramienta para representar los circuitos administrativos: cursogramas. Concepto. Reglas para su construcción.

#### **Unidad V**

Dirección. Concepto, importancia. Dirección como sistemas. Proceso de dirección. Autoridad: concepto, tipos, mando. Relación entre autoridad y poder. Liderazgo: concepto, funciones, tipos y estilos. Motivación: concepto, proceso. Jerarquía de las necesidades. Teorías de la motivación.

#### **Unidad VI**

Control. Concepto, naturaleza. Control como sistema. Sistema de control: características, objetivos. Necesidad de controlar. Qué se controla. Proceso de control. Tipos de control. Herramientas para el Control: Cartas de Gantt. Concepto. Reglas para su construcción.

#### **Unidad VII**

Sistemas. Concepto, componentes, clasificación, características. Teoría general de sistemas: concepto, objetivos. Enfoque sistémico: concepto, funciones. Subsistemas: interacciones, métodos para reducir interacciones, coordinación entre subsistemas, compromiso entre coordinación e independencia. La organización como sistema. La administración como sistema.

#### **Unidad VIII**

Información. Concepto, diferencia entre dato e información, tipos, atributos, fuentes, valor. Comunicación: concepto, importancia, proceso, tipos. Decisiones: concepto, niveles, tipos, etapas del proceso decisorio. Modelos individuales e institucionales para la toma de decisiones. Evaluación de la importancia de una decisión. Papel de la información en el proceso de comunicación y de toma de decisiones: elementos a considerar. Herramientas de apoyo para la toma de decisiones: Tablas de decisión y Matrices de decisión. Concepto. Reglas para su construcción.

### **Unidad IX**

Sistemas de Información. Concepto, elementos, estructura. Necesidad de los Sistemas de Información, Tipos de Sistemas de Información. Sistemas de Procesamiento de Transacciones: características, alcance, operaciones. Sistemas de apoyo a las oficinas: características, alcance, operaciones. Sistemas de trabajo del conocimiento: características, alcance, operaciones. Sistemas de información administrativa o gerencial: características, alcance, operaciones. Sistemas de apoyo a las decisiones: características, alcance, operaciones, fuentes de datos. Sistemas expertos. Concepto, objetivos, alcances, características, requerimientos de información, relación con la estructura organizativa. ERP, CRM, SCM, BI.

### **Unidad X**

Sistemas Inteligentes Artificiales asociados a los Procesos de las Organizaciones. Administración de Proyectos. Auditoría de sistemas.

### ***Bibliografía:***

Luna González, Alfredo Cipriano. Proceso Administrativo. Segunda Edición. 2015. Editorial Patria. ISBN eBook 9786077442585. ISBN 6077442585.

Cohen, Daniel; Asin, Enrique. Sistemas de Información para los negocios. Editorial Mac Graw Hill. . 3ra edición. Año 2002. ISBN 970-10-2658-6

Efraim Turban; Ephraim R McLean; James C Wetherbe; Ralph Westfall; Kelly Rainer. Tecnologías de información para la administración. Compañía Editorial Continental, 2001. ISBN 9702400252

Laudon, K.; Laudon, J. Sistemas de información gerencial. Editorial Prentice Hall. Ed. 8°. Año 2004. ISBN: 9789702605287

Kendall, K.; Kendal, J. Análisis y diseño de sistemas. Editorial Person Educación. Ed. 6°. Año 2005. ISBN: 970-26-0577-6

### ***Propuesta Pedagógico-Didáctica:***

Las clases se desarrollarán en aula y en el Laboratorio de Informática. Se organizarán en modalidades teórico-prácticas con soporte de presentaciones digitales, proyección de videos, acceso a sitios web de consulta y prácticas en función de cada clase. En las clases se presentan los contenidos teóricos y se irán resolviendo en forma conjunta ejemplos que ayuden a comprender los nuevos conceptos introducidos. Estos conocimientos serán volcados en trabajos prácticos que se irán resolviendo en clase promoviendo la discusión y análisis crítico. A partir de la Unidad II se irá delineando un trabajo integrador que podrá ser realizado en grupos de hasta tres alumnos. En él los estudiantes deberán desarrollar un proyecto relacionado a un caso práctico de campo que vincule lo académico con lo profesional, y que les signifique una aplicación concreta de los conocimientos adquiridos hasta el momento. El trabajo debe estar relacionado con el análisis de las organizaciones y los sistemas inteligentes, en primer lugar desde el punto de vista descriptivo, desde lo general a lo particular (visión, misión y modelo de negocio, áreas, funciones y procesos). Y en segundo término, se analizará un área funcional de una organización específica y sobre esta se realizará la descripción de la situación, diagnóstico y propuesta de mejoras del proceso de administración de proyectos que utilicen, optimizando el uso de los nuevos conceptos, herramientas y recursos presentados en la asignatura. La realización de este proyecto le permite al estudiante consolidar su formación práctica y tener una visión estratégica del mundo organizacional.

El material correspondiente a las clases teóricas (bibliografía, documentos, videos, sitios web) así como los documentos de la práctica se encontrarán disponibles a través del Campus Virtual UNAJ al cual los estudiantes tendrán acceso. Este mecanismo también será utilizado para realizar consultas simples y debates.

### ***Régimen de aprobación:***

De acuerdo al Reglamento Académico R8 (CS) Nro 43/2014, Título III Régimen de estudios, Organización de la actividad académica, Art. 24; Título III Régimen de estudios, Régimen de aprobación de materias, Artículos 38 y 39; y Título III Régimen de estudios, Evaluaciones, artículos

40 al 48, la evaluación integradora de las instancias teórico-prácticas se realiza a través de dos parciales teórico-prácticos, con sus respectivos recuperatorios, trabajos prácticos, la participación en clase por medio del debate y un trabajo final integrador. Las clases son obligatorias ya que implican participación y debate que forman parte de la evaluación. Por lo tanto para la aprobación de la materia los estudiantes deberán tener una asistencia no inferior al 75%.

Aprobación de la materia:

Promoción con nota final mayor o igual a 7 y con notas de parciales mayores o iguales a 6. Para nota de 4 a 6.99, Cursada Aprobada.

Para nota de 0 a 3.99, Desaprobado.

Nota final: Promedio (Promedio de los 2 parciales + Promedio de los trabajos prácticos + Calificación trabajo final + Nota participación en clase)