

Programa de examen

Profesor: Acosta María Teresita

Asignatura: Procesos Productivos

Curso: 3°1° CS

Ciclo lectivo: 2023

1° cuatrimestre:

Bloque N°1 Procesos

Contenidos: Noción de proceso, etapas, operaciones unitarias. Operaciones continuas y discontinuas. Procesos a corrientes paralelas y en contracorriente. Materias primas e insumos. Concepto de Proceso Productivo. Tipos de procesos productivos. Procesos primarios y secundarios. Sectores y actividades productivas. Los servicios. Operaciones de generación, explotación, transformación, transporte, almacenamiento, y consumo. Almacenamiento y transporte. Formas de representación de un proceso productivo tomando en cuenta este tipo de operaciones

Bloque N°2 Diagramas y flujos

Contenidos: Diagramas de flujo. La estructura de las formas de producción (de lo artesanal a la producción continua). Los flujos de materiales, energía e información en las distintas formas de producción. Representación de estructuras y flujos en los sistemas de producción. Diagrama de Gantt. Tiempo estimado y tiempo real. Diagrama de P.E.R.T. Acciones que se realizan simultáneamente. Camino Crítico.

2° Cuatrimestre:

Bloque N°3: Innovación.

Contenidos: Los procesos de regulación y control. Los procesos de innovación. El rol de la innovación en los procesos productivos. Innovaciones en productos, procesos y organizaciones. Innovaciones mayores y menores. Determinantes del cambio tecnológico. El rol del conocimiento científico en

los procesos de innovación. Control de proceso y de calidad. La normalización. La necesidad de normalización. Productos y procesos que se rigen por normas. Teoría de sistemas. Etapas de un proyecto: metodología y planificación. Anteproyecto, decisión, desarrollo y representación.

Bloque N°4: procesos productivos y medio ambiente.

Contenidos: La contaminación ambiental. Tratamiento de efluentes y otros residuos. Calidad de producto y de proceso. Seguridad e higiene. La noción de calidad en productos y procesos. Tendencias a largo plazo. Control de "stock". La distribución y el transporte. Teoría de sistemas.

Bloque N°5: Efecto de la tecnología utilizada en los procesos y su incidencia en el medio ambiente y en la sociedad.

Contenidos: Efectos de la tecnología en la sociedad y el ambiente. Las tecnologías más convenientes. Las consecuencias deseadas y no deseadas. El impacto sobre el medio social y natural. El desarrollo social sustentable. El papel de la ciencia y la tecnología en la sociedad contemporánea. Modelos de interacción Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)