1. DEFINICIÓN

Los procesos industriales son las operaciones unitarias o conjuntas necesarias para modificar las características de la materia prima, dichas características pueden ser de naturaleza muy variada tales como la forma, la densidad, la resistencia, el tamaño o la estética.

Industrial Processes, nace por la necesidad del sector empresarial de contar con personal en esta área, conformada por dos programas de estudio, a saber: Productivity and Quality y Logistic Administration and Distribution. Dentro de sus contenidos programáticos, se denotan en cada unidad de estudio tareas y funciones que se desarrollan en el sector productivo. Algunos contenidos se imparten en inglés y otros en español.

Las definiciones de procesos, productividad, servicio al cliente, eficiencia y calidad, se encuentran debidamente interrelacionados en el quehacer diario de toda empresa que quiera insertarse efectivamente en el mundo de los negocios, los cuales se encuentran presentes en ambos programas de estudio; variando el nivel de profundidad en los contenidos a impartirse de acuerdo con el énfasis de cada uno, aspectos en general englobados en la formación universitaria en estos campos.

2. CARACTERÍSTICAS

Entre los temas incluidos en el grupo sistematizado de conocimientos propuesto se encuentran los siguientes: Purchasing and Supplier, Incoterms, Customs Procedures, Import and Export Process in Costa Rica, International Transportation and Insurance Operations Management, Descriptive Statistics, Business Management, Process Management, Cost of Quality, Fundamentals of Statistical Administrative Tools for Quality, Teamwork, Customer Service, Standardization. Además, se imparten como subáreas de estudio:

- Cultura de la Calidad
- Gestión Empresarial
- Salud Ocupacional
- Tecnologías de Información aplicadas a la especialidad

Quienes tengan la atinencia para esta especialidad, podrá impartir los programas de estudio que culminan en la obtención del técnico en nivel medio aprobados por el Consejo Superior de Educación en:

- Logistic Administration and Distribution
- Productivity and Quality.

PROGRAMA DE ESTUDIO TÉCNICO MEDIO EN
LOGISTIC ADMINISTRATION AND DISTRIBUTION PROGRAM

1.1. DEFINICIÓN

El programa de estudio el cual se imparte tanto en el idioma inglés como en español pretende que la logística sea la parte del proceso productivo que planea, controla el flujo y el almacenamiento eficiente y efectivo de bienes y servicios, así como la información relacionada, mediante la distribución de los productos desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes.

2.1. CARACTERÍSTICAS

Se caracteriza por atender tres grandes áreas de trabajo en las empresas: Compras de la Empresa, Importaciones y Exportaciones de Productos y Materia Prima y Control de Inventarios.

El programa presenta una estructura curricular conformada por las siguientes sub-áreas aprobadas por el Consejo Superior de Educación:

- Compras
- English for Communication
- Imports and Exports
- Inventory Management
- Logistics
- Manufacturing Operations
- Operaciones de Manufactura

La subárea de English for Communication, deberá de ser impartida por un Profesor de Enseñanza Media, especialidad Inglés.

La subárea de Dibujo Técnico deberá de ser impartida por un Profesor de Enseñanza Técnico Profesional (III y IV ciclos o Enseñanza Especial, o Escuela Laboratorio), especialidad: Dibujo Técnico o Dibujo Arquitectónico.

PROGRAMA DE ESTUDIO TÉCNICO MEDIO EN PRODUCTIVITY AND QUALITY

1.2. DEFINICIÓN

El programa de estudio orienta al estudiante en la aplicación de técnicas que permitan a las empresas desarrollar procesos de calidad, mediante la utilización de diversas herramientas que lleven a obtener información veraz y oportuna que coadyuve en la ejecución de los objetivos establecidos en cuanto a la orientación de los productos y las ventas, y no hacia el mercado y el cliente, tanto en el idioma inglés como en español.

2.2. CARACTERÍSTICAS

Se caracteriza por atender el mapeo de procesos de la empresa, la aplicación de herramientas estadísticas de la calidad en el proceso y el seguimiento de normas internacionales de calidad.

El programa presenta una estructura curricular conformada por las siguientes sub-áreas aprobadas por el Consejo Superior de Educación:

- Business Management
- English for Communication
- Process Fundamentals
- Quality Companies
- Quality Control

La subárea de English for Communication, deberá de ser impartida por un Profesor de Enseñanza Media, especialidad Inglés.

La subárea de Dibujo Técnico deberá de ser impartida por un Profesor de Enseñanza Técnico Profesional (III y IV ciclos o Enseñanza Especial, o Escuela Laboratorio), especialidad: Dibujo Técnico o Dibujo Arquitectónico.

3. RANGO DE APLICACIÓN

- Asesor Nacional (G. de E.)
- Asesor Nacional en Educación Indígena (G. de E.)

- Profesor de Enseñanza Técnico Profesional Bilingüe (III Ciclo, Educación Diversificada o Enseñanza Especial) (G. de E.).
- Profesor de Enseñanza Técnico y Profesional en Idioma Inglés (III y IV Ciclos, Enseñanza Especial y Escuela Laboratorio) (G. de E.)

4. ATINENCIAS ACADÉMICAS

#	Atinencias Académicas	Grupo Profesional Relacionado*/
1	Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza de … (Grupo de Especialidades Técnico Profesionales) más Licenciatura en Psicopedagogía*	VT-6
2	Bachillerato en Ingeniería en Procesos y Calidad	VT-3
3	Bachillerato en Ingeniería en Producción Industrial	VT-3
4	Bachillerato y/ o Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Producción	VT-3
5	Bachillerato y/o Licenciatura en Gestión de Procesos	VT-3
6	Bachillerato y/o Licenciatura en Ingeniería en Procesos y Calidad	VT-3
7	Bachillerato y/o Licenciatura en Ingeniería en Producción Industrial	VT-3
8	Bachillerato y/o Licenciatura en Ingeniería Industrial con énfasis en la Ingeniería de la Calidad	VT-3
9	Bachillerato y/o Licenciatura en Ingeniería Industrial con énfasis en Gestión de Operaciones	VT-3
10	Bachillerato y/o Licenciatura en Ingeniería Industrial con énfasis en Gestión de la Cadena de Suministros	VT-3
11	Bachillerato y/o Licenciatura Ingeniería Industrial	VT-3
12	Licenciatura en Administración de la Producción	VT-3
13	Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Curriculun más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
14	Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Didáctica de… más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
15	Licenciatura en Ciencias de la Educación énfasis en Didáctica más Bachillerato y/o Licenciatura en una Ingeniería afín en la especialidad del puesto o una carrera atinente a la especialidad	VT-6

#	Atinencias Académicas	Grupo Profesional Relacionado*/
16	Licenciatura en Educación Técnica más Bachillerato en la especialidad	VT-6
17	Licenciatura en Ingeniería en Materiales con énfasis en Procesos Industriales	VT-3
18	Licenciatura en Ingeniería Industrial con énfasis en Ingeniería de la Calidad	VT-3
19	Licenciatura en Ingeniería Industrial con énfasis en Sistemas Modernos de Manufactura	VT-3
20	Licenciatura en Mediación Pedagógica más Bachillerato o Profesorado en la Especialidad	VT-6
21	Licenciatura en Pedagogía con énfasis en Didáctica más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
22	Licenciatura en Psicopedagogía más Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza de … (Grupo de Especialidades Técnico Profesionales atinentes)	VT-6
23	Licenciatura y/o Maestría en Ciencias de la Educación con énfasis en Docencia más Bachillerato y/o Licenciatura en una Ingeniería afín en la especialidad del puesto o una carrera atinente a la especialidad	VT-6
24	Licenciatura y/o Maestría en Docencia más Bachillerato y/o Licenciatura en una Ingeniería afín en la especialidad del puesto o una carrera atinente a la especialidad	VT-6
25	Licenciatura y/o Maestría en Pedagogía más Bachillerato y/o Licenciatura en una Ingeniería afín en la especialidad del puesto o una carrera atinente a la especialidad	VT-6
26	Maestría en Educación con mención en Didáctica más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
27	Maestría en Educación Técnica más Bachillerato y/o Licenciatura en una Ingeniería afín en la especialidad del puesto o una carrera atinente a la especialidad	VT-6
28	Maestría en Entornos Virtuales de Aprendizaje, con base en un Profesorado o Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza en la especialidad	VT-6
29	Maestría en Ingeniería Industrial más Bachillerato en la especialidad	VT-3

#	Atinencias Académicas	Grupo Profesional Relacionado*/
30	Maestría en Pedagogía con énfasis en Diversidad de los Procesos Educativos más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
31	Maestría en Pedagogía para ejercer en la Enseñanza de… más Bachillerato universitario atinente a la especialidad Maestría en Producción Industrial más Bachillerato en la especialidad	VT-6 VT-3
32	Maestría Profesional en Ingeniería Industrial con énfasis en Gestión y Aseguramiento de la Calidad	VT-3
33	Maestría Profesional en Logística Empresarial	VT-3
34	Profesorado en la Enseñanza de Producción Industrial	VT-4

***/Notas Técnicas:** 1- Según lo estipulado en el Estatuto de Servicio Civil esta información se incluye como referencia en vista de que este grupo o grado profesional es aplicable en puestos propiamente docente y su asignación compete al Ministerio de Educación Pública de conformidad con el Artículo 115 del Estatuto de Servicio Civil y el Artículo 70 del Reglamento de la Ley de Carrera Docente.
2- Las clases de puestos correspondientes al Estrato Técnico-Docente no se les asigna grupo profesional.
*****Atinencia para Productivity and Quality, Resolución DG-116-2019.

5. TALLERES AUTORIZADOS: EXPLORATORIOS / ORIENTACIÓN TECNOLÓGICA / TECNOLOGÍAS

Taller Exploratorio	Taller Orientación Tecnológica	Tecnologías
N/A	N/A	N/A

6. NORMATIVA VINCULADA CON LA ESPECIALIDAD

N° Resolución	N° Gaceta / Rige	Resuelve
DG-285-2010	N° 175 del 08-09-2010	Se crea la codificación de los elementos del sistema clasificatorio de puestos del Régimen de Servicio Civil.
DG-399-2010	N° 4 del 06-01-2011	Se crea el Manual Descriptivo de Especialidades Docentes, como el instrumento complementario al Manual Descriptivo de Clases de Puestos Docentes.

N° Resolución	N° Gaceta / Rige	Resuelve
DG-256-2011	N° 107 del 03-06-2011	Se reproduce la codificación de las clases y especialidades del Título II.
DG-052-2012	N° 45 del 02-03-2012	Se adjudica el número de código en el Catálogo de Especialidades de Integra 2.

7. OBSERVACIONES

FECHA	DETALLE
N/A	Las formaciones académicas incluidas en las atinencias indicadas con antelación que requieran la incorporación a un Colegio Profesional se regularán por la ley específica que los crea.