1. DEFINICIÓN

La Mecánica de Precisión es un proceso de fabricación basado en un conjunto de operaciones de conformación de piezas, mediante la eliminación de material por arranque de viruta o abrasión. Se realiza a partir de productos semielaborados como lingotes u otras piezas, previamente conformadas en procesos como moldeo o forja. Los productos obtenidos pueden ser finales o semielaborados y requieren en ocasiones de operaciones posteriores en maquinado convencional o mediante la tecnología Control Numérico Computadorizado (CNC).

Las medidas con que se mecanizan las piezas son el eje central de la especialidad. Su propósito es crear piezas de trabajo perfectas; es decir, productos únicos y diseñados con una forma, tamaño y diseño concretos, con el fin de conseguir una pieza que ensamble exactamente en el lugar que le corresponde.

2. CARACTERÍSTICAS

Esta especialidad se caracteriza por la formación de un técnico en el nivel medio (equivalente al técnico 4 según lo establecido por el Marco Nacional de Cualificaciones de la Educación y Formación Técnica profesional de Costa Rica), mediante la cual ofrece las competencias específicas que le permiten a la persona estudiante desempeñarse con éxito en el campo de la precisión, siendo capaz de participar en procesos de desarrollo, pruebas y fabricación de maquinarias industriales, productos de consumo; realización de bocetos, registro y análisis de datos, realización de cálculos matemáticos, estimaciones y la debida comunicación de sus conclusiones.

La utilización de equipo de alta precisión exige el dominio riguroso de conocimientos técnicos en la aplicación de programas computacionales incorporados en la maquinaria moderna. El Técnico en el nivel medio en Mecánica de precisión está en capacidad de interpretar planos, utilizar sistemas normalizados de medición; aplicar normas relacionadas con la salud ocupacional, el control de calidad, la protección del ambiente, el mantenimiento preventivo y correctivo del equipo utilizado, los sistemas de almacenamiento y control de materiales, aditamentos de protección para las máquinas, instrumentos de medición de calidad, la eficiencia energética y el ambiente de trabajo adecuado.

Los programas actuales presentan una estructura curricular conformada por las siguientes subáreas:

- Operaciones en equipo de banco y metrología dimensional.
- Mecanizado con máquinas herramientas.
- Diseño y manufactura asistida por computadora.
- Tecnología de la información aplicada a la Mecánica de precisión.
- Emprendimiento e innovación aplicada a la Mecánica de precisión.
- English Oriented to Precision Mechanics.

La subárea **English Oriented to Precision Mechanics**, deberá de ser impartida por un Profesor de Enseñanza Media, Especialidad Inglés.

3. RANGO DE APLICACIÓN

- Profesor de Enseñanza Técnico Profesional (III y IV ciclos o Enseñanza Especial, Escuela Laboratorio) (G. de E.)
- Profesor de Enseñanza Técnico Profesional en Educación Indígena III Ciclo y IV ciclo (G. de E.)

4. ATINENCIAS ACADÉMICAS

#	Atinencia Académica	Grupo Profesional Relacionado*/
1	Bachiller Educador Técnico sin concentración más Profesor de estado en Educación Industrial con énfasis en mecánica de precisión	VT-5
2	Bachillerato en Ingeniería Mecánica y Administración	VT-3
3	Bachillerato en la Educación Industrial con énfasis en Mecánica de Precisión más Profesorado en la Enseñanza de la Educación Industrial con énfasis en Mecánica de Precisión	VT-5
4	Bachillerato en la Enseñanza de la Educación Industrial con énfasis en Mecánica de Precisión	VT-5
5	Bachillerato en la Enseñanza de la Especialidad Técnica	VT-5
6	Bachillerato en Mecánica de Precisión	VT-3
7	Bachillerato y Licenciatura en Ingeniería en Mantenimiento Industrial	VT-3
8	Bachillerato y Licenciatura en Ingeniería Mecánica	VT-3
9	Certificado de Aptitud en Educación Industrial con énfasis en Mecánica de Precisión	VT-2

#	Atinencia Académica	Grupo Profesional Relacionado*/
10	Certificado de Aptitud Superior en Educación Industrial con énfasis en Mecánica de Precisión	VT-3
11	Certificado de Idoneidad en Educación Industrial con énfasis en Mecánica de Precisión	VT-1
12	Diplomado en Mecánica de Precisión de Colegios Universitarios Estatales	VT-2
13	Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Curriculum 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 Educación Especial con Énfasis en Jóvenes y Adultos con Discapacidad más Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza en la especialidad	VT-6
16	Licenciatura en Educación Técnica más Bachillerato en la Especialidad	VT-6
17	Licenciatura en Mediación Pedagógica más Bachillerato o Profesorado en la Especialidad	VT-6
18	Licenciatura en Pedagogía con énfasis en Didáctica más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
19	Licenciatura en Psicopedagogía más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
20	Maestría Académica en Psicopedagogía más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
21	Maestría en Educación Técnica más Bachillerato en Educación Técnica sinénfasis más Profesor de estado en Educación Industrial con énfasis en Mecánica de Precisión	VT-6
22	Maestría en Educación Técnica más Profesor de estado en Educación Industrial con énfasis en Mecánica de Precisión más Educador Técnico	VT-6
23	Maestría en Educación Técnica y Bachillerato afín en la Especialidad del Puesto o una carrera atinente a la especialidad	VT-6
24	Maestría en Entornos Virtuales de Aprendizaje más Profesorado o Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza en la especialidad	VT-6
25	Maestría en Gestión Educativa con énfasis en Liderazgo más Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza en la especialidad	VT-6
26	Maestría en Pedagogía con énfasis en Diversidad de los Procesos Educativos más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6

#	Atinencia Académica	Grupo Profesional Relacionado*/
27	Maestría en Pedagogía para ejercer en la Enseñanza de… más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
28	Maestría en Planificación Curricular (Maestría Profesional y Académica) más Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza en la especialidad	VT-6
29	Maestría en Psicopedagogía más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
30	Maestría Profesional en Educación con Mención en Currículo más Bachillerato en Ciencias de la Educación o en la Enseñanza en la especialidad	VT-6
31	Maestría Profesional en Psicopedagogía más Bachillerato universitario atinente a la especialidad	VT-6
32	Profesor de Estado en Educación Industrial con énfasis en Mecánica de Precisión	VT-4
33	Profesorado en la Enseñanza de la Educación Industrial con énfasis en Mecánica de Precisión	VT-4
34	Profesorado en la Enseñanza en la especialidad técnica	VT-4

***/Notas técnicas**: 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.

5. TALLERES AUTORIZADOS: EXPLORATORIOS / ORIENTACIÓN TECNOLÓGICA / TECNOLOGÍAS

Taller Exploratorio	Taller Orientación Tecnológica	Tecnologías
• Metalistería básica. • Montajes eléctricos básicos.	• Metalistería básica. • Montajes eléctricos básicos.	• Metalistería básica. • Montajes eléctricos básicos.

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 06-01-2010	Se crea el Manual Descriptivo de Especialidades Docentes, como el instrumento complementario al Manual Descriptivo de Clases de Puestos Docentes.
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.