MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA | GOBIERNO DE COSTA RICA

Programa de Modalidad Dual

Desarrollo de Aplicaciones de Software

Duración: 2840 horas, distribuidas en tres años.

DUAL
El Mejor Talento

Descripción de la Especialidad:

El propósito de la carrera técnica Desarrollo de aplicaciones de software, es la formación de técnicos en el nivel medio integrales (técnico 4 según el Marco Nacional de Cualificaciones de la EFTP) capaces de diseñar, construir, probar y mantener aplicaciones de software innovadoras, éticas y funcionales, atendiendo las necesidades reales del entorno productivo, educativo y social. Este programa responde a las tendencias globales de transformación digital, automatización y economía basada en el conocimiento, y se fundamenta en estudios de la Unesco, el Foro Económico Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que señalan al desarrollo de software como una de las habilidades clave del siglo XXI.

Perfil de salida de la persona estudiante:

Se espera que cada estudiante, al finalizar su proceso formativo en la especialidad técnica, desarrolle las siguientes competencias:

Competencia General

Se sustenta en el estándar de cualificación que sirvió de insumo para la elaboración del programa de estudio. Describe la función principal del técnico en el nivel medio, según el campo disciplinar en el que se educó.
Este parte del análisis del contexto educativo y laboral y de la información suministrada por informantes clave y fuentes de información nacionales e internacionales.
•Desarrollar aplicaciones de software, utilizando diferentes paradigmas de programación, patrones, técnicas, herramientas estándar de diseño y bases de datos, considerando requerimientos acordados con el cliente, con ética y profesionalismo, coordinando con el personal cualificado la solución de problemas en ambientes de sana convivencia.

Estructura curricular General.

Subárea	Horas semanales 10° año	Horas anuales 10° año	Horas semanales 11° año	Horas anuales 11° año	Horas semanales 12° año	Horas anuales 12° año
Herramientas para la producción, transformación digital y seguridad de datos	4	160	-	-	-	-
Tecnologías de información	4	160	-	-	-	-
Infraestructura y operaciones de servicios de software	4	160	-	-	-	-
Emprendimiento e innovación aplicadas al desarrollo de aplicaciones de software	-	-	4	160	-	-
Bases de datos para proyectos de software	-	-	8	320	-	-
Desarrollo de componentes de software	8	320	8	320	12	300
Experiencias de usuario y diseño de interacciones para componentes de software	-	-	-	-	8	200
English Oriented to Software Applications Development	4	160	4	160	4	100
Total 2840 horas[2]	24	**960**	24	**960**	24	**600**

*Incluye las 320 horas de la práctica profesional de duodécimo nivel.

Ejemplo de Estructura Curricular:

Carrera Técnica: Desarrollo de Aplicaciones de Software Sección Técnica Nocturna.

Subárea	Lecciones anuales Centro Educativo I Nivel	Lecciones anuales Empresa I Nivel	Lecciones anuales Centro Educativo II Nivel	Lecciones anuales Empresa II Nivel	Lecciones anuales Centro Educativo III Nivel	Lecciones anuales Empresa III Nivel
Herramientas para la producción, transformación digital y seguridad de los datos	124	36				
Tecnologías de información	84	76				
Infraestructura y operaciones de servicios de software	148	12				
Desarrollo de componentes de software	248	72	190	210	144	156
Emprendimiento e innovación aplicadas al desarrollo de aplicaciones de software			80	0		
Bases de datos para proyectos de software			184	136		
Experiencias de usuario y diseño de interacciones para componentes de software					96	104
English Oriented to Software Applications Development	160	0	160	0	100	0
Práctica Profesional						320
Total 2840 horas[3]	**764**	**196**	**614**	**346**	**340**	**580**

*Incluye las 320 horas de la práctica profesional de duodécimo nivel.

Requisitos de ingreso:

Sección Técnica Nocturna:
Haber concluido el Ciclo Diversificado Académico, su Bachillerato en Educación Media o su equivalente.
Ser mayor de 18 años.
Matricularse en el centro educativo que oferte la carrera técnica dual de su interés.

Sección Técnica Diurna:
Haber concluido el Ciclo Diversificado Académico, su Bachillerato en Educación Media o su equivalente.
Matricularse en el centro educativo que oferte la carrera técnica dual de su interés.

Para mayor información:

Correo: educacióndual@mep.go.cr
Teléfono: 22 219107 extensión: 4536