



**CONSEJO DIRECTIVO
ACUERDO No. 010
(30 de Junio de 2016)**

“POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA LA CREACIÓN DE LOS PROGRAMAS POR CICLOS SECUENCIALES Y COMPLEMENTARIOS: TÉCNICO PROFESIONAL EN SOPORTE DE SISTEMAS INFORMÁTICOS, TECNÓLOGO EN DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN ADMINISTRACIÓN DE AMBIENTES INFORMÁTICOS (TRES NIVELES PROPEDÉUTICOS), CON FINES DE OBTENER REGISTRO CALIFICADO, DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO, VALLE – INTEP”

**EL CONSEJO DIRECTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA
PROFESIONAL DE ROLDANILLO, VALLE,**

En ejercicio de las facultades legales y estatutarias y en especial las que le confiere la Ley 30 de 1992, la Ley 749 de 2002, la Ley 1188 de 2008, el Decreto 2216 del 6 de agosto de 2003, el Decreto 1295 de abril 20 de 2010, la Resolución 3462 de diciembre 30 de 2003 y el Artículo 38 del Acuerdo 007 del 26 de febrero de 2005, Decreto 1075 de mayo 26 de 2015, emanado del Consejo Directivo del INTEP, "Estatuto Interno" y,

CONSIDERANDO

Que el gobierno ha brindado la oportunidad al INTEP mediante la Resolución 3160 del 02 de agosto de 2005 de ofrecer sus carreras por ciclos propedéuticos. La Unidad de Sistemas y Electricidad pretende ofrecer tres nuevos programas en sistemas informáticos por ciclos Secuenciales y complementarios. Así: Técnico Profesional en Soporte de Sistemas Informáticos, Tecnología en Desarrollo de Sistemas de Información y Profesional Universitario en Administración de Ambientes Informáticos.

Que el Decreto 1075 de Mayo 26 de 2015; decreto único reglamentario del sector educativo; contempla las condiciones mínimas de calidad que deben cumplir los programas de pregrado y posgrado en Colombia para obtener el Registro Calificado para ofrecer y desarrollar un programa académico de educación superior.

Que una de las políticas en la Educación Superior es el fortalecimiento de la cobertura, ampliando la oferta académica de programas.

Que el proceso interno dentro de la Unidad de Sistemas y Electricidad para la Creación del Registro le ha permitido reflexionar acerca de las condiciones actuales del Programa frente a los nuevos requerimientos de la profesión y del mismo Decreto 1075 de 2015.

Que se ha realizado el estudio de pertinencia para la creación de los tres programas por ciclos secuenciales y complementarios en: Técnico profesional en soporte en sistemas informáticos, Tecnólogo en desarrollo de





sistemas de Información y Profesional Universitario en Administración de Ambientes informáticos.

Que mediante Acuerdo No. 002 del 21 de junio de 2016, el Consejo Académico del INTEP da la viabilidad y recomienda al Consejo Directivo del INTEP radicación ante el MEN de la solicitud de creación de los programas por Ciclos Secuenciales y Complementarios: Técnico Profesional en Soporte de Sistemas Informáticos; Tecnología en Desarrollo de Sistemas de Información y Profesional Universitario en Administración de Ambientes Informáticos (tres niveles propedéuticos).

ACUERDA

ARTÍCULO PRIMERO: Autorícese la creación del programa Técnico Profesional en Soporte de Sistemas Informáticos (Primer Nivel secuencial y complementario) del Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle – INTEP, cuyo plan curricular se detalla a continuación:

PLAN DE ESTUDIOS: TÉCNICO PROFESIONAL EN SOPORTE DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

PRIMER SEMESTRE	Tipo módulo	Nombre módulo	Nombre de la asignatura	Objetivo	Horas teórico/prácticas	Horas Autónomas	Total Horas	Créditos	
	Específicos	Soluciones Informáticas	Herramientas Informáticas	Identificar las herramientas informáticas existentes, de acuerdo a las necesidades del manejo de la información.	48	96	144	3	
		Potencia en el cableado estructurado	Redes de potencia	Implementar los requerimientos de potencia necesarios para el cableado estructurado.	64	128	192	4	
			Análisis de circuitos	Conocer los circuitos eléctricos, de acuerdo con los conceptos, principios y modelos aplicados.	48	96	144	3	
	Básicos	Fundamentación lógica numérica	Matemática básica	Desarrollar las habilidades de pensamiento numérico en la resolución de problemas.	48	96	144	3	
	Transversales	Bilingüismo	Inglés A1-1	Comprender expresiones frecuentes para llevar a cabo tareas simples y cotidianas.	32	64	96	2	
		Proyecto de vida	Formación humana	Emprender un proceso de mejoramiento personal, de acuerdo con los requerimientos del mundo social y productivo	16	32	48	1	
	TOTALES					256	512	768	16



SEGUNDO SEMESTRE	Tipo módulo	Nombre módulo	Nombre de la asignatura	Objetivo	Horas teórico/prácticas	Horas Autónomas	Total Horas	Créditos
	Específicos	Redes de datos y conectividad	Redes de datos		Controlar el funcionamiento de la red de datos, de acuerdo con la infraestructura tecnológica.	64	128	192
Soporte técnico				Brindar alternativas de solución a los requerimientos del cliente de manera efectiva	32	64	96	2
Mantenimiento de computadores				Realizar el diagnóstico de hardware y software de los sistemas de cómputo, generando acciones para prolongar la vida útil de los mismos.	48	96	144	3
Recursos de redes de datos. (Electiva)				Utilizar software de administración de red para optimizar los recursos y garantizar accesibilidad de los servicios	64	128	192	4
Seguridad de dispositivos de red. (Electiva)				Administrar hardware y software de seguridad que proteja la infraestructura de la información según requerimiento	64*	128*	192*	4*
Básicos	Fundamentación lógica numérica	Algebra lineal	Potenciar habilidades de pensamiento de orden superior, como la abstracción, el análisis, la síntesis y la deducción.	48	96	144	3	
Trasversales	Bilingüismo	Ingles A1-2	Comprender expresiones frecuentes para llevar a cabo tareas simples y cotidianas.	32	64	96	2	
TOTALES					288	576	864	18

* Las electivas suman una vez en los totales

TERCER SEMESTRE	Tipo módulo	Nombre módulo	Nombre de la asignatura	Objetivo	Horas teórico/prácticas	Horas Autónomas	Total Horas	Créditos
	Específicos	Redes de datos y conectividad	Soluciones Informáticas	Reparación de computadores	Corregir las fallas de hardware y del software, verificando su desempeño efectivo.	64	128	192
Redes de datos empresariales. (Electiva)			Configuración de redes de datos. (Electiva)	Configurar los dispositivos de interconexión para garantizar la conectividad de manera segura y estable	64	128	192	4
			Redes de datos empresariales. (Electiva)	Gestionar la infraestructura lógica y de servicios de la red de datos, garantizando la seguridad y continuidad de la interconexión	64*	128*	192*	4*
Proyecto			Proyecto profesional	Demarcar el perfil profesional de acuerdo a las necesidades del mercado que conlleve la inserción al sector productivo	32	64	96	2
Básicos	Fundamentación lógica numérica	Cálculo diferencial	Incentivar competencias en el contexto de las progresiones, sucesiones, límites y derivadas aplicados en la resolución de problemas.	48	96	144	3	



Trasversales	Bilingüismo	Ingles A2-1	Expresar tareas simples y cotidianas que no requieran más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales	32	64	96	2
	Proyecto de vida	Técnicas de comunicación oral y escrita	Adquirir técnicas para facilitar el proceso de comunicación de manera efectiva como herramienta base para transferir ideas u opiniones.	48	96	144	3
TOTALES				288	576	864	18
* Las electivas suman una vez en los totales							

CUARTO SEMESTRE	Tipo módulo	Nombre módulo	Nombre de la asignatura	Objetivo	Horas teórico/prácticas	Horas Autónomas	Total Horas	Créditos
	Específicos	Pasantía	Práctica empresarial	Aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a la competencia en el sector productivo con soluciones a problemas reales.	192	384	576	12
	Básicos	Fundamentación lógica numérica	Estadística Descriptivo	Determinar las características de una muestra mediante la recopilación de datos, para determinaciones futuras.	48	96	144	3
	Trasversales	Bilingüismo	Ingles A2-2	Describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas	32	64	96	2
	Trasversales	Proyecto de vida	Cátedra de la paz e instituciones políticas	Establecer un espacio para el aprendizaje, la reflexión y el diálogo sobre la cultura de la paz, convivencia ciudadana en la vida diaria y en todo el ámbito de la sociedad.	16	32	48	1
TOTAL, HORAS					48	96	144	18

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorícese la creación del programa Tecnología en Desarrollo de Sistemas de Información (Segundo Nivel secuencial y complementario) del Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle – INTEP cuyo plan curricular se detalla a continuación:



**PLAN DE ESTUDIOS:
TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

QUINTO SEMESTRE	Tipo módulo	Nombre módulo	Nombre de la asignatura	Objetivo	Horas teórico/prácticas	Horas Autónomas	Total Horas	Créditos
	Específicos	Diseño del software	Teoría General aplicada de sistemas	Reconocer los elementos necesarios para la construcción del software	64	128	192	4
		Gestión de procesos Informáticos	Seguridad Informática	Establecer políticas de seguridad disminuyendo amenazas y riesgos en la organización.	48	96	144	3
		Soluciones Informáticas	Implementación de base de datos	Desarrollar bases de datos de acuerdo a los requerimientos del cliente y estándares internacionales	64	128	192	4
	Básicos	Fundamentación lógica numérica	Cálculo Integral	Comprender las temáticas de la integración y aplicaciones de las integrales en su ejercicio profesional	48	96	144	3
	Transversales	Bilingüismo	Inglés B1-1	Comprender los puntos principales de textos claros en situaciones de trabajo, de estudio o de ocio.	32	64	96	2
TOTALES					256	512	768	16

SEXTO SEMESTRE	Tipo módulo	Nombre módulo	Nombre de la asignatura	Objetivo	Horas teórico/prácticas	Horas Autónomas	Total Horas	Créditos
	Específicos	Gestión de procesos Informáticos	Interconexión digital	Configurar los servicios y la infraestructura garantizando la conectividad	32	64	96	2
		Diseño del software	Técnicas de diseño de software	Codificar el software de acuerdo con las especificaciones técnicas y funcionales	64	128	192	4
		Soluciones Informáticas	Programación de dispositivos móviles	Diseñar aplicaciones para brindar soluciones dinámicas al usuario	48	96	144	3
		Electiva III	Diseño de sitios Web (Electiva)	Desarrollar sitios web cumpliendo con los requerimientos específicos del cliente	64	128	192	4
			Circuitos electrónicos (Electiva)	Elaborar dispositivos del hardware que permitan digitalizar la información del entorno	64*	128*	192*	4*
	Básicos	Fundamentación lógica numérica	Física aplicada	Aplicar los modelos teóricos en mecánica, trabajo, energía, oscilaciones y termodinámica en la modelación del requerimiento.	48	96	144	3
	Transversales	Bilingüismo	Inglés B1-2	Producir textos sencillos y coherentes sobre temas de interés personal.	32	64	96	2
TOTALES					288	576	864	18
* Las electivas suman una vez en los totales								



SÉPTIMO SEMESTRE	Tipo módulo	Nombre módulo	Nombre de la asignatura	Objetivo	Horas teórico/prácticas	Horas Autónomas	Total Horas	Créditos	
	Específicos	Gestión de procesos Informáticos	Optimización de procesos	Generar medidas de mejoramiento a la productividad y calidad de los procesos de acuerdo con normatividad	32	64	96	2	
		Diseño del software	Implementación del software	Implementar el software de acuerdo al requerimiento del cliente y los manuales de usuario y operación	48	96	144	3	
		Electiva IV	Soporte de sitios Web	Realizar mantenimiento al sitio web garantizando su operación y posicionamiento	64	128	192	4	
	Interfaces digitales		Implementar soluciones de comunicación entre el hardware y el software logrando aplicaciones prácticas	64*	128*	192*	4*		
	Básicos	Fundamentación lógica numérica	Ecuaciones Diferenciales	Aplicar ecuaciones lineales de primer orden y orden superior en la solución de requerimientos	48	96	144	3	
	Trasversales	Bilingüismo	Inglés B2-1	Comprender discursos y conferencias extensas siguiendo líneas argumentales complejas si el tema es conocido.	32	64	96	2	
		Proyecto de vida	Seminario de ética laboral	Contribuir a la construcción de valores y comportamientos que fortalezcan al ser social.	32	64	96	2	
	TOTALES					256	512	768	16
	* Las electivas suman una vez en los totales								

ARTÍCULO TERCERO: Autorícese la creación del programa Profesional Universitario en Administración de Ambientes Informáticos (Tercer Nivel secuencial y complementario) del Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle – INTEP, cuyo plan curricular se detalla a continuación:

**PLAN DE ESTUDIOS:
PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN ADMINISTRACIÓN DE AMBIENTES
INFORMÁTICOS**

OCTAVO SEMESTRE	Tipo módulo	Nombre módulo	Nombre de la asignatura	Objetivo	Horas teórico/prácticas	Horas Autónomas	Total Horas	Créditos
	Específicos	Gestión de proyectos tecnológicos	Control de proyectos de software	Evaluar el desempeño del personal según el software construido, proceso aplicado y prácticas internacionales.	48	96	144	3
		Electiva V	Seminario I Telecomunicaciones en redes	Reconocer las características de infraestructura disponibles en el entorno de fabricantes para el diseño de soluciones eficientes.	48	96	144	3
			Seminario II Software libre	Desarrollar software libre de acuerdo a las tendencias del mercado.	48*	96*	144*	3*



Básicos	Fundamentación lógica numérica	Métodos numéricos	Aplicar técnicas numéricas en la implementación de soluciones tecnológicas en el mundo real.	48	96	144	3	
	Trasversales	Bilingüismo	Inglés B2-2	Producir textos claros y detallados sobre temas diversos para relacionarse con hablantes nativos en un grado suficiente de fluidez y naturalidad.	32	64	96	2
		Proyecto de vida	Seminario proyección profesional integral	Demarcar el proyecto de vida para desempeñarse de manera eficiente en sus objetivos personales y laborales.	32	64	96	2
TOTALES				208	416	624	13	
* Las electivas suman una vez en los totales								

NOVENO SEMESTRE	Tipo módulo	Nombre módulo	Nombre de la asignatura	Objetivo	Horas teórico/prácticas	Horas Autónomas	Total Horas	Créditos	
	Específicos	Gestión de proyectos tecnológicos	Gerencia de proyectos Tecnológicos	Implementar el proyecto informático de acuerdo con las necesidades del cliente.	48	96	144	3	
			Seminario III Plataformas en la nube	Identificar recursos disponibles en la nube evaluado servicios, utilidades y procesos lógicos.	48	96	144	3	
		Electiva VI	Seminario IV Hardware verde	Aplicar tecnologías energéticamente eficientes para soluciones amigables con el medio ambiente.	48*	96*	144*	3*	
	Básicos	Fundamentación lógica numérica	Estadística Inferencial	Comprender la fundamentación lógica de los procedimientos estadísticos inferenciales y su aplicación en las investigaciones y trabajos derivados de su campo de formación.	32	64	96	2	
			Investigación de operaciones	Realizar procesos de toma de decisiones teniendo en cuenta los recursos para maximizar los beneficios o minimización de los costos.	32	64	96	2	
	TOTALES					160	320	480	10
	* Las electivas suman una vez en los totales								

DÉCIMO SEMESTRE	Tipo módulo	Nombre módulo	Nombre de la asignatura	Objetivo	Horas teórico/prácticas	Horas Autónomas	Total Horas	Créditos
	Específicos	Soluciones Informáticas	Calidad y auditoría del software	Garantizar la implantación del software bajo buenas prácticas de calidad.	48	96	144	3
			Proyecto	Trabajo de grado	Aplicar de manera teórica / práctica de los conocimientos y destrezas adquiridas en su proceso de formación.	32	64	96
		Prospectiva laboral	Normatividad informática y contratación	Reconocer la legislación y la normativa requerida para el proceso de contratación de los servicios de desarrollo de software.	32	64	96	2
TOTALES					112	224	336	7



ARTÍCULO CUARTO: Repórtese al Ministerio de Educación Nacional la documentación necesaria para obtener el Registro Calificado de los Programas: Técnico Profesional en Soporte de Sistemas Informáticos, Tecnología en Desarrollo de sistemas de Información y Profesional Universitario en Administración de Ambientes Informáticos (Tres ciclos Secuenciales y Complementarios), del Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle – INTEP.

ARTÍCULO QUINTO: Los programas: Técnico Profesional en Soporte de Sistemas Informáticos (Primer Nivel), Tecnología en Desarrollo de Sistemas de Información (Segundo Nivel) y Profesional Universitario en Administración de Ambientes Informáticos (Tercer Nivel) podrán ser ofertados y desarrollados una vez el Ministerio de Educación Nacional les otorgue los respectivos Registros Calificados.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Roldanillo, el 30 de junio de 2016.

Lina María Cardona F

LINA MARÍA CARDONA FLÓREZ
Presidenta

AMPARO SÁNCHEZ GUTIÉRREZ
Secretaria

