



El Saber como Arma de Vida

**CONSEJO ACADÉMICO**

**Acuerdo No.28 del 23 de agosto de 2016**

IES vigilada



**MINEDUCACIÓN**

**ACUERDO No. 28**  
(23 de agosto de 2016)

*“Por el cual se deroga el Acuerdo No. 008 de 28 de abril de 2010 y se establece una nueva oferta de unidades académicas electivas de profundización, complementarias, tecnológicas y profesionales en los programas académicos de la Institución”*

EL CONSEJO ACADÉMICO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO, en ejercicio de sus facultades legales, estatutarias y

**CONSIDERANDO QUE:**

En aras de brindar múltiples opciones que permitan a los estudiantes tener una formación interdisciplinar, desde la Decanatura de la Facultad Ingeniería y Ciencias Básicas, se promovió en los directores de programa la generación de la actualización de la oferta de espacios académicos electivos (Profundización y Complementarios), en diferentes ramas del conocimiento, propiciando en el estudiante una actualización del conocimiento pertinente al mundo actual.

El componente flexible del plan de estudios de los programas académicos de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Básicas, estará integrado por unidades de formación académicas de la línea de profundización y complementarios.

Todo plan de estudios debe ser flexible para garantizar que el estudiante tenga la oportunidad de profundizar en diferentes disciplinas de acuerdo al grado de interés.

En virtud de lo anterior,

**ACUERDA:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Derogar Acuerdo No. 008 de 28 de abril de 2010 y establecer una nueva oferta de unidades de formación académicas electivas de profundización, complementarias, tecnológicas y/o profesionales en los programas académicos de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Básicas y de la Facultad de Administración, Ciencias Económicas y Contables.

**ARTICULO SEGUNDO:** Establecer las UNIDADES DE FORMACIÓN ACADÉMICAS ELECTIVAS DE PROFUNDIZACIÓN, TECNOLÓGICAS y PROFESIONALES por programa así:



El Saber como Arma de Vida

## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.28 del 23 de agosto de 2016

IES vigilada



MINEDUCACIÓN

### TECNOLOGIA EN RECURSOS FORESTALES

NOMBRE	No. CREDITOS
AGROECOLOGIA	2
ATENCION Y PREVENCION DE DESASTRES	2
ORDENAMIENTO TERRITORIAL	2
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	2
VIAS Y CAMINOS FORESTALES	2
BIOLOGIA MOLECULAR	2

### INGENIERIA FORESTAL

NOMBRE	No. CREDITOS
CORRECCION DE TORRENTES	2
MANEJO DE PARQUES NACIONALES NATURALES	2
PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES	2
SENSORAMIENTO REMOTO	2
CAMBIO CLIMÁTICO	2
TEORÍA Y ANÁLISIS DE LA SOSTENIBILIDAD	2
MODELACIÓN Y SIMULACIÓN	2
SERVICIOS ECOSISTEMICOS	2
PLANIFICACION DE PLANTACIONES FORESTALES	2

### TECNOLOGIA EN SANEAMIENTO AMBIENTAL

NOMBRE	No. CREDITOS
EVALUACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES	2
URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	2
SANEAMIENTO AMBIENTAL RURAL	2
GESTIÓN Y RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS	2
TOXICOLOGÍA AMBIENTAL	2
TURISMO AMBIENTAL(ECOLÓGICO-CULTURAL)	2

### INGENIERIA AMBIENTAL

NOMBRE	No. CREDITOS
ENERGÍAS ALTERNATIVAS SOSTENIBLES	2
TRATAMIENTO NO CONVENCIONAL DEL AGUA	2
AUDITORÍA AMBIENTAL	2
CALIDAD DE AGUA EN CUERPOS SUBTERRÁNEOS	2
TRÁMITES Y SERVICIOS AMBIENTALES	2
GESTIÓN Y DESCONTAMINACIÓN DE SUELOS	2
GESTIÓN AMBIENTAL EN ACTIVIDAD MINERA	2



El Saber como Arma de Vida

CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.28 del 23 de agosto de 2016

IES vigilada



MINEDUCACIÓN

**TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SOFTWARE/  
TECNOLOGIA EN PROGRAMACION Y SISTEMAS**

NOMBRE	No. CREDITOS
VISUAL BASIC.NET	3
DISEÑO SITIOS WEB	3
JAVA AVANZADO	3
ANIMACIÓN 3D CON UNITY	3
DISEÑO GRÁFICO	3
LINUX BÁSICO	3
DISEÑO DE APPS CON ANDROID	3
CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMAS PARA PROCESOS E-LEARNING	3
MULTIMEDIA (EDICIÓN AUDIO Y VIDEO)	3
REDES INALAMBRICAS	3

**INGENIERIA DE SISTEMAS**

NOMBRE	No. CREDITOS
CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES LINUX	3
CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACION DE SERVIDORES WINDOWS	3
BASE DE DATOS AVANZADAS	3
INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA FORENSE	3
ESTRATEGIAS DE NEGOCIOS DE TIC'S	3
FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA	3
TECNICAS DE LA REALIDAD VIRTUAL	3
SISTEMAS DE INFORMACIÓN BASADOS EN LOCALIZACIÓN	3
DATAMINING	3
REDES INALAMBRICAS AVANZADAS	3

**INGENIERIA CIVIL**

NOMBRE	No. CREDITOS
ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO II	3
AMENAZA Y VULNERABILIDAD Y RIESGO SISMICO	3
HIDROLOGÍA AVANZADA	3
PLANTAS DE TRATAMIENTO	3
PATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	3
DISEÑO DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	3
CONTROL DE EROSIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES	3
GESTIÓN URBANÍSTICA Y AMBIENTAL	3
DISEÑO AVANZADO DE VÍAS	3
GEOTECNIA AVANZADA	3
PROGRAMACIÓN Y COSTOS II	3



El Saber como Arma de Vida

## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.28 del 23 de agosto de 2016

IES vigilada



MINEDUCACIÓN

FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS II	3
PUENTES	3
GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	3
CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES	3
REHABILITACIÓN DE PAVIMENTOS	3
MUROS ESTRUCTURALES	3
NUEVOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	3
MOVIMIENTO DE TIERRAS Y EQUIPOS	3
MANTENIMIENTO DE REDES VIALES	3

### TECNOLOGIA EN PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

NOMBRE	No. CREDITOS
AGROINDUSTRIA DE CEREALES	2
MANEJO DE EFLUENTES Y RESIDUOS INDUSTRIALES	2
EXTENSIÓN Y DESARROLLO COMUNITARIO	2
GESTIÓN Y RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS	2
DESARROLLO SOSTENIBLE	2
DESARROLLO DE PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES	2
AUTOCAD APLICADO AL DISEÑO DE PLANTA	2
MERCADEO Y MARKETING	2

### TECNOLOGÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

NOMBRE	No. CREDITOS
HISTORIA EMPRESARIAL	2
COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL	2
GESTIÓN TECNOLÓGICA	2
SEGURIDAD SOCIAL Y LABORAL EN COLOMBIA	2
DESARROLLO EMPRESARIAL COLOMBIANO	2
PSICOLOGÍA DEL CONSUMIDOR	2
ECONOMÍA SOLIDARIA Y COOPERATIVISMO	2
CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD	2
AUDITORÍA FINANCIERA	2
GESTIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL	2
PLANES DE NEGOCIO	2
MERCADEO ESTRATÉGICO	2
DESARROLLO ORGANIZACIONAL	2
PRESUPUESTO PUBLICO	2
GEOPOLÍTICA MUNDIAL	2
LIDERAZGO Y CREATIVIDAD	2
GESTIÓN DEL CAMBIO ORGANIZACIONAL	2
LIDERAZGO ORGANIZACIONAL	2



El Saber como Arma de Vida

## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.28 del 23 de agosto de 2016

IES vigilada



MINEDUCACIÓN

DERECHO PUBLICO	2
DERECHO MERCANTIL Y DE SOCIEDADES	2
HISTORIA DEL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CIENTÍFICO	2
TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	2
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	2
TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN ORAL	2
TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN ESCRITA	2
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	2

### ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

NOMBRE	No. CREDITOS
EVALUACIÓN DE PROYECTOS II	2
INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES II	2
GESTIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL	2
GESTIÓN DE LA CALIDAD	2
LOGÍSTICA COMERCIAL	2
PLANES DE NEGOCIO	2
MERCADOS VERDES Y BIOCOCOMERCIO	2
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA II	2
HIGIENE - SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	2
GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL	2
INDICADORES DE GESTIÓN	2
SEGURIDAD SOCIAL Y LABORAL EN COLOMBIA	2
DESARROLLO EMPRESARIAL COLOMBIANO	2
PSICOLOGÍA DEL CONSUMIDOR	2
ECONOMÍA SOLIDARIA Y COOPERATIVISMO	2
GESTIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD	2
AUDITORIA FINANCIERA	2
PLANES DE NEGOCIO	2
MERCADEO ESTRATÉGICO	2
DESARROLLO ORGANIZACIONAL	2
PRESUPUESTO PUBLICO	2
GEOPOLÍTICA MUNDIAL	2
LIDERAZGO Y CREATIVIDAD	2
GESTIÓN DEL CAMBIO ORGANIZACIONAL	2
LIDERAZGO ORGANIZACIONAL	2
E-COMERCE Y MERCADEO VIRTUAL	2
GESTIÓN DEL TURISMO I	2
GESTIÓN DEL TURISMO II	2
MERCADEO SOCIAL	2
GESTIÓN DE MARCA	2



El Saber como Arma de Vida

## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.28 del 23 de agosto de 2016

IES vigilada



MINEDUCACIÓN

GESTIÓN DE PROCESOS	2
GERENCIA FINANCIERA	2
PROCESOS INVESTIGATIVOS EN ADMINISTRACIÓN	2
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL	2
RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	2
AUDITORIA ADMINISTRATIVA	2
PRUEBAS SABER PRO	2

**ARTICULO TERCERO:** Establecer las UNIDADES DE FORMACIÓN ACADÉMICAS ELECTIVAS COMPLEMENTARIAS para los programas de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Básicas y para la Facultad de Administración Ciencias Económicas y Contables así:

NOMBRE	No. CREDITOS
EXTENSIÓN Y DESARROLLO COMUNITARIO	2
HOMBRE, CULTURA Y SOCIEDAD	2
CULTURA CIENTÍFICA Y DESARROLLO	2
SOCIOLOGÍA	2
PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y DERECHOS HUMANOS	2
CONTRATACIÓN PÚBLICA Y PRIVADA	2
PLANEACION ESTRATÉGICA	2
LEGISLACIÓN LABORAL	2
ANÁLISIS FINANCIERO	2
EXPRESIÓN CORPORAL	2
NEGOCIACIÓN DE CONFLICTOS	2
LIDERAZGO PARA EL CAMBIO	2
NORMAS PARA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS Y/O PROYECTOS	2
SOCIOLOGÍA DE LAS ORGANIZACIONES	2
RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	2
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO	2
GESTION DE ORGANIZACIONES	2
TEORÍAS DE LA PLANIFICACIÓN	2
URBANIDAD Y CIVISMO	2
SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	2
DESARROLLO ORGANIZACIONAL	2
FUNDAMENTOS DE CONTABILIDAD	2
ANÁLISIS DE RIESGOS	2
INGENIERÍA DE SOFTWARE	2
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	2
LEGISLACIÓN AMBIENTAL	2
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	2
MANEJO Y SOLUCIÓN DE CONFLICTOS	2



El Saber como Arma de Vida

## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.28 del 23 de agosto de 2016

IES vigilada



MINEDUCACIÓN

COMPETENCIAS CIUDADANAS, LECTURA CRÍTICA, RAZONAMIENTO CUANTITATIVO	2
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN	2
AUDITORIA GENERAL	2
CONTROL INTERNO	2
SALUD Y AMBIENTE	2
CATEDRA DE LA PAZ	

**PARAGRAFO:** Los estudiantes matriculados en el ciclo Tecnológico y Profesional podrán inscribir cualquiera de las unidades de formación académicas descritas en la oferta anterior.

**ARTÍCULO CUARTO:** El Director de Programa definirá y autorizará el cupo mínimo de estudiantes para los cursos electivos.

**ARTICULO QUINTO:** El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y deja sin efectos las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Mocoa, a los veintitrés (23) días de agosto de dos mil dieciséis (2016).

MARISOL GONZALEZ OSSA  
Rectora

WILSON JUVENAL VALLEJO FUENMAYOR  
Vicerrector Académico

Proyectó:   
Nilsa Andrea Silva Castillo  
Decana Facultad de Ingeniería

Revisó:   
Andrés Gerardo Verdugo Flórez  
Profesional Apoyo Jurídico