



PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Código: D-LC-P03-F02 Versión: 03 Página 1 de 5

RESOLUCIÓN Nº 41 DE 2010

(01 de junio)

POR LA CUAL SE MODIFICA PARCIALMENTE LA RESOLUCIÓN 89 DE 2009, CORRESPONDIENTE A LA REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA DE MINAS DE LA FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

En uso de sus atribuciones legales y en especial las conferidas por la Ley 30 de 1992 y el Artículo 24 del Acuerdo 066 de 2005, y

CONSIDERANDO:

Que según la Ley 30 de 1992, las instituciones de educación superior son autónomas para ejercer y desarrollar sus programas académicos, teniendo como objetivo prestar a la comunidad un servicio de alta calidad como resultado de su formación.

Que mediante Acuerdo No. 050 del 12 de Septiembre de 2008, se establecen los criterios para la implementación del Sistema de Créditos y se definen las Áreas de Estructuración Curricular de los programas de Pregrado Presenciales, en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Que el Acuerdo No. 086 de 2009, modifica el Acuerdo No. 050 de 2008.

Que mediante Resolución 89 del 15 de diciembre de 2009, el Consejo Académico aprobó la reestructuración del Plan de Estudios del Programa de Ingeniería de Minas de la Facultad Seccional Sogamoso.

Que el Decreto 1295 del 20 de abril de 2010 y la Resolución del MEN 2773 del 13 de noviembre de 2003, determinan las condiciones de estándares básicos de calidad y de créditos en los Programas Académicos de Educación Superior.

Que el Comité de Currículo, en sesión 011 del 20 de mayo de 2010 recomendó al Consejo de Facultad Seccional Sogamoso la modificación parcial de la Resolución 89 de 2009, en lo relacionado con la inclusión de los prerrequisitos del plan de Estudios de la Escuela de Ingeniería de Minas, por considerarlos necesarios para el desarrollo de cada una de las competencias y objetivos del Programa.

Que el Consejo de Facultad de la Sede Seccional Sogamoso, en sesión 21 de mayo de 2010, previo concepto favorable del Comité Curricular, recomendó la modificación parcial de la Resolución 89 de 2009, con base en los argumentos presentados por el Comité de Currículo de la Escuela de Minas.

Que el Consejo Académico, en su sesión No. 15 del 01 de junio de 2010, aprobó la modificación parcial de la Resolución 89 de 2009.







PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

| Código: D-LC-P03-F02 | Versión: 03 | Página 2 de 5 |
|----------------------|-------------|---------------|
| | | |

En mérito de lo expuesto, el Honorable Consejo Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar parcialmente la Resolución 89 del 15 de diciembre de 2009, correspondiente a la reestructuración del Plan de Estudios del Programa de INGENIERÍA DE MINAS de la Facultad Seccional Sogamoso.

ARTÍCULO SEGUNDO: Modificar el ARTÍCULO DECIMO PRIMERO por el cual se establece la estructura curricular y plan de estudios de la escuela de ingeniería de minas el cual quedará así:

"ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.- ESTRUCTURA CURRICULAR

| ÁREA | % | NOMBRE Y CÓDIGO DE ASIGNATURAS | TOTAL |
|------------------|-------|--|-------------|
| | | | CRÉDITOS |
| | | COMPETENCIAS COMUNICATIVAS | 4 |
| | | CÁTEDRA UNIVERSIDAD Y ENTORNO | 3 |
| GENERAL | 9.7 | SOCIO HUMANÍSTICA I | 3 |
| | | SOCIO HUMANÍSTICA II | 3 |
| | | ÉTICA Y POLÍTICA | 4 |
| | | CÁLCULO DIFERENCIAL | 4 |
| | | CÁLCULO INTEGRAL | 3 3 |
| | | CÁLCULO MULTIVARIADO | 3 |
| | | ECUACIONES DIFERENCIALES | 3 |
| | | ÁLĢEBRA LINEAL | 3 |
| | | QUÍMICA ANALÍTICA | 4 |
| | | FÍSICA I (MECÁNICA) | 4 |
| | | FÍSICA II (ONDAS Y PARTÍCULAS) | 4 |
| | | FÍSICA III (ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO) | 4 |
| INTERDISCIPLINAR | 32 | ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN | 3 |
| | | ESTÁTICA | 3 3 |
| | | ESTÁDÍSŢICA | 3 |
| | | ECONOMÍA | 3 |
| | | ADMINISTRAÇIÓN | 3 |
| | | METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y DISEÑO | 3 |
| | | EXPERIMEŅTAL. | 3 3 |
| | | TERMODINÁMICA | 3 |
| | | INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA | 3 |
| | | DIBUJO APLICADO A LA MINERÍA | 3 |
| | | GEOMETRÍA DESCRIPTIVA | 3 |
| | | GEOLOGÍA GENERAL | 3 |
| | | TOPOGRAFÍA GENERAL | 3 3 3 |
| | | GEOLOGÍA ESTRUCTURAL | 3 |
| | | MECÁNICA DE FLUÍDOS E HIDRÁULICA | 3 |
| | | MECÁNICA DE SÓLIDOS | 3 |
| | | TOPOGRAFÍA DE MINAS | 3 |
| DISCIPLINAR Y | 56.57 | MINERALOGÍA | 3 |
| PROFUNDIZACIÓN | | PETROGRAFÍA | 3 3 |
| | | VENTILACIÓN DE MINAS | 3 |
| | | MECÁNICAS DE SUELOS Y ROCAS | 3 |
| 04016 | | DESARROLLO Y PREPARACIÓN BAJO TIERRA | 3 |
| A | | INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES | 3 |
| | | YACIMIENTOS MINERALES | 3 |





PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES
PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

| Código: D-LC-P03-F02 | Versión: 03 | Página 3 de 5 |
|----------------------|-------------|---------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| 1 | (| |

| | | MECÁNICA DE ROCAS APLICADA | 3 |
|-------|-------|---|---|
| | | MAQUINARIA DE MINAS | 3 |
| | | MÉTODOS DE EXPLOTACIÓN BAJO TIERRA | 3 |
| | | BENEFICIO DE MINERALES | 3 |
| | | PROSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DE YACIMIENTOS | 3 |
| | | SOSTENIMIENTO DE MINAS | 3 |
| | | VOLADURA DE ROCAS | 3 |
| | | PROFUNDIZACIÓN I | 3 |
| | | CARBONES Y COQUIZACIÓN | 3 |
| | | ELECTIVA PROFESIONAL I | 3 |
| | | ELECTIVA PROFESIONAL II | 3 |
| | | MÉTODOS DE EXPLOTACIÓN SUPERFICIAL | 3 |
| | | LEGISLACIÓN LABORAL Y MINERA | 3 |
| | | MANEJO AMBIENTAL | 3 |
| | | FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS | 3 |
| | | PROFUNDIZACIÓN II | 3 |
| | | PLANEAMIENTO MINERO | 3 |
| | | SEGURIDAD DE MINAS | 3 |
| TOTAL | 98.27 | | |

DESCRIPCIÓN PLAN DE ESTUDIOS:

| PRIMER SEMESTRE | | | | | | |
|--------------------------------|---------|--------------------|------------------|--|--|--|
| ASIGNATURA | CÓDIGO | NO CRÉDITO S | ÁREA | PRE REQUISITOS | | |
| CÁLCULO DIFERENCIAL | | 4 | Interdisciplinar | | | |
| COMPETENCIAS COMUNICATIVAS | | 4 | General | | | |
| INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA | | 3 | Interdisciplinar | | | |
| QUÍMICA ANALÍTICA | | 4 | Interdisciplinar | | | |
| CÁTEDRA UNIVERSIDAD Y ENTORNO | | 3 | General | | | |
| SOCIO HUMANISTICA I | | 3 | General | | | |
| TOTAL | | 21 | | | | |
| | SEGUNDO | SEMESTRE | | | | |
| ASIGNATURA | CÓDIGO | NO CRÉDITOS | ÁREA | PRE REQUISITOS | | |
| CÁLCULO INTEGRAL | | 3 | Interdisciplinar | CÁLCULO DIFERENCIAL | | |
| ÁLGEBRA LINEAL | | 3 | Interdisciplinar | | | |
| DIBUJO APLICADO A LA MINERÍA | | 3 | Disciplinar | | | |
| FÍSICA I (MECANICA) | | 4 | Interdisciplinar | | | |
| ALGORITMOS Y PRÓGRAMACIÓN | | 3 | Interdisciplinar | | | |
| SOCIO HUMANISTICA II | | 3 | General | | | |
| TOTAL | | 19 | | | | |
| | TERCER | SEMESTRE | | | | |
| ASIGNATURA | CÓDIGO | NO CRÉDITOS | ÁREA | PRE REQUISITOS | | |
| CÁLCULO MULTIVARIADO | | 3 | Interdisciplinar | CÁLCULO INTEGRAL ÁLGEBRA LINEAL | | |
| FÍSICA II (ONDAS Y PARTICULAS) | | 4 | Interdisciplinar | FÍSICA I (MECÁNICA) CÁLCULO DIFERENCIAL | | |







PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

| Código: D-LC-P03-F02 | Versión: 03 | Página 4 de 5 |
|----------------------|-------------|---------------|
| | | |

| GEOMETRÍA DESCRIPTIVA | 3 | Disciplinar | DIBUJO APLICADO A LA MINERÍA |
|-----------------------|----|------------------|---------------------------------|
| ÉTICA Y POLÍTICA | 4 | General | |
| GEOLOGÍA GENERAL | 3 | Disciplinar | |
| ESTADÍSTICA | 3 | Interdisciplinar | |
| TOTAL | 20 | | |

| CUARTO SEMESTRE | | | | | |
|--|-----------------|------------------|-----------------------------------|--|--|
| ECUACIONES DIFERENCIALES | 3 | Interdisciplinar | CÁLCULO MULTIVARIADO | | |
| FÍSICA III (ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO) | 4 | Interdisciplinar | FÍSICA II (ONDAS Y PARTÍCULAS) | | |
| ESTÁTICA | 3 | Interdisciplinar | FÍSICA I (MECÁNICA) | | |
| TOPOGRAFÍA GENERAL | 3 | Disciplinar | GEOMETRÍA DESCRIPTIVA | | |
| MINERALOGÍA | 3 | Disciplinar | | | |
| GEOLOGÍA ESTRUCTURAL | 3 | Disciplinar | GEOLOGÍA GENERAL | | |
| TOTAL | 19 | | | | |
| C | QUINTO SEMESTRE | | | | |
| , | | | , | | |
| MECÂNICA DE FLUIDOS E HIDRAÚLICA | 3 | Disciplinar | FÍSICA II (ONDAS Y PARTÍCULAS) | | |
| MECÁNICA DE SÓLIDOS | 3 | Disciplinar | ESTÁTICA | | |
| TERMODINÁMICA | 3 | Interdisciplinar | | | |
| TOPOGRAFÍA DE MINAS | 3 | Disciplinar | TOPOGRAFÍA GENERAL | | |
| PETROGRAFÍA | 3 | Disciplinar | MINERALOGÍA | | |
| DESARROLLO Y PREPARACIÓN BAJO TIERRA. | 3 | Disciplinar | GEOMETRÍA DESCRIPTIVA | | |
| TOTAL | 18 | | | | |

| SEXTO SEMESTRE | | | | | | | |
|---|----|------------------|-----------------------------------|----|--|--|--|
| | | | | | | | |
| METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y DISEÑO EXPERIMENTAL | 3 | Interdisciplinar | ESTADÍSTICA | | | | |
| YACIMIENTOS MINERALES | 3 | Disciplinar | PETROGRAFÍA | | | | |
| MECÁNICA DE SUELOS Y ROCAS | 3 | Disciplinar | MECÁNICA SÓLIDOS | DE | | | |
| VENTILACIÓN DE MINAS | 3 | Disciplinar | MECÁNICA FLUÍDOS HIDRAÚLICA | E | | | |
| INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES | 3 | Disciplinar | | | | | |
| ADMINISTRACIÓN | 3 | Interdisciplinar | | | | | |
| TOTAL | 18 | | | | | | |







PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Código: D-LC-P03-F02 Versión: 03 Página 5 de 5

| SÉPTIMO SEMESTRE | | | | | | | |
|--|----|------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| PROSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DE YACIMIENTOS. | 3 | Disciplinar | YACIMIENTOS MINERALES | | | | |
| MECÁNICA DE ROCAS APLICADA | 3 | Disciplinar | MECÁNICA SUELOS Y ROCAS | | | | |
| MÉTODOS DE EXPLOTACIÓN BAJO TIERRA | 3 | Disciplinar | DESARROLLO Y PREPARACIÓN | | | | |
| MAQUINARIA DE MINAS | 3 | Disciplinar | DESARROLLO Y PREPARACIÓN | | | | |
| BENEFICIO DE MINERALES | 3 | Profundización | | | | | |
| ECONOMÍA | 3 | Interdisciplinar | | | | | |
| TOTAL | 18 | | | | | | |

| OCTAVO SEMESTRE | | | | | | | |
|--|---|---|----------------|----------------------|------|------|---|
| VOLADURA DE ROCAS | : | 3 | Disciplinar | MECÁNICA APLICADA | DE F | ROCA | S |
| PROFUNDIZACIÓN I | | 3 | Profundización | | | | |
| ELECTIVA PROFESIONAL I | | 3 | Profundización | | | | |
| SOSTENIMIENTO DE MINAS | | 3 | Disciplinar | MECÁNICA ROCAS | SUEL | os | Υ |
| CARBONES Y COQUIZACIÓN | | 3 | Profundización | | | | |
| FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS. | | 3 | Disciplinar | ECONOMÍA | | | |
| TOTAL | 1 | 8 | | | | | |

| NOVENO SEMESTRE | | | | | | | |
|---------------------------------|--|----|----------------|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| PROFUNDIZACIÓN II | | 3 | | | | | |
| ELECTIVA PROFESIONAL II | | 3 | Profundización | | | | |
| MANEJO AMBIENTAL | | 3 | Disciplinar | | | | |
| MÉTODOS EXPLOTACIÓN SUPERFICIAL | | 3 | Disciplinar | | | | |
| | | | · | | | | |
| LEGISLACIÓN LABORAL MINERA | | 3 | Disciplinar | | | | |
| TOTAL | | 15 | | | | | |

| D | ÉCIMO SEMESTRE | | |
|---------------------|----------------|-------------|------------------------|
| PLANEAMIENTO MINERO | 3 | Disciplinar | MÉTODOS EXPLOTACIÓN |
| SEGURIDAD DE MINAS | 3 | Disciplinar | SUPERFICIAL |
| TOTAL | 6 | 2.co.pmiar | n |







PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

| Código: D-LC-P03-F02 | Versión: 03 | Página 6 de 5 |
|----------------------|-------------|---------------|
| | | |

ARTÍCULO TERCERO. La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Tunja al primer (01) día del mes de junio de dos mil diez (2010)

WILSON ALCIDES VALENZUELA PÉREZ Presidente (E.) Consejo Académico

Secretaria Consejo Académico

IYRT/mcdw.

