



FACULTAD CIENCIAS BÁSICAS Y TECNOLOGÍAS

CONSEJO DE FACULTAD

ACTA No. 027

FECHA: Octubre 27 de 2011

HORA: 3:30 p.m

SITIO: Sala de Juntas de la Decanatura

ASISTENTES:

EDUARDO ARANGO POSADA, Decano
PEDRO ANTONIO RUÍZ, Director Programa de Física
CARLOS ALBERTO AGUDELO, Director Programa de Biología
JULIAN ALBERTO BUITRAGO, Asesor Proyección Social
PABLO ANDRES MUÑOZ, Director de Tecnología en Electrónica
HENRY REYES PINEDA, Director Maestría en Química
GERMAN DARIO GOMEZ. Director Maestría en Biología Vegetal.
JAIRO ARIZA, Director Programa de Química.

AUSENTES:

Representante De los Estudiantes.
HERNANDO ARIZA C, Maestría Ciencias de los Materiales
HERNANDO HURTADO, Maestría en Biomatemáticas
LILIANA TIRADO MEJIA, Asesora de Investigaciones de la Facultad
ALEXANDER CARDONA NARANJO, Egresados

FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS

ORDEN DEL DIA

1. Verificación del quorum
2. Aprobación actas No. 022, 023, 024 de septiembre de 2011,y Actas No. 025,026 de octubre de 2011
3. Informes, decano y consejeros.
4. Preseentación de Documentos de rediseño curricular del Programa de Biología.
5. Correspondencia, proposiciones y varios.

DESARROLLO DE LA SESIÓN

1. Se verifica el quórum y es suficiente para tomar decisiones.
2. INFORMES:
 - El decano expresa el propósito de la reunión y como único objetivo la necesidad de analizar y aprobar el rediseño curricular del Programa de Biología
 - Seguidamente rinde un informe de lo que ha acontecido durante los últimos días al interior de la Universidad, y en el Consejo Académico realizado el día 26 de octubre de 2011, en el cual se discutió la situación de la Universidad y se llegó a la conclusión de que hay procesos que en la Universidad no se pueden suspender como son la investigación, los diplomados externos, los convenios que tiene establecidos la Universidad, y otros.
 - El director del Programa de Química, informa sobre reunión realizada entre el Claustro de docentes del programa, la decanatura, el vicerrector académico y la oficina de unidad curricular pues han sido asignados nuevamente pares para la acreditación, pero ante la situación de la Universidad necesitan conocer si se confirma esta asistencia de los pares y se garantiza un buen número de estudiantes y egresados para la reunión correspondiente. Se concluyó que se debe solicitar la visita, se enviará el documento pendiente para que sea revisado y se contactarán los estudiantes para que ese día estén presentes para la reunión.

- **FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS**

- El director del Programa de Física informa que un grupo de estudiantes le solicitaron normalidad académica, a lo cual él les explicó que eso no depende de la dirección, sino de la dinámica del movimiento estudiantil.
 - El Director de la maestría en Química informa que se ha podido trabajar de manera normal, solo este fin de semana se suspenden actividades dadas las elecciones. Informa igualmente sobre invitación que recibió para asistir a participar en evento, con el grupo químico de investigación y desarrollo ambiental. Asistirán los profesores Pedro Nel Martínez, Héctor Fabio Cortés y Henry Reyes.
 - El asesor de investigaciones de la FCB&T, expresa que se solicitó información sobre diplomados que existen o están próximo a implementarse. Se tienen algunas actividades programadas con los programas de Biología y Tecnología en Electrónica. De otro lado informa que debe presentar un plan de mejoramiento, el cual ya tiene elaborado.
1. Preseentación de Documentos de rediseño curricular del Programa de Biología.

El director del Programa Carlos Alberto Agudelo explica las razones por las cuales se hace necesario aprobar simultáneamente dos reformas curriculares en el Consejo Académico, dado que la primera en el 2007 no fue llevada al Consejo Académico, además en esa primera reforma aparecen 156 créditos y realmente eran 160.

En este momento como se hace necesario renovar el registro calificado hay que aprobar en el Consejo de Facultad la última, a fin de presentar las dos al próximo Consejo Académico. Los dos cambios se incluyen en una sola resolución. En el nuevo rediseños aparecerán 168 créditos académico. Se analiza el rediseño a partir de la resolución que se presentará al Consejo Académico, la cual se adjunta a continuación

El Consejo Académico de la Universidad del Quindío, en ejercicio de sus Facultades legales y Estatutarias especialmente las conferidas por la Ley 30 de 1992, y los Acuerdos del Consejo Superior Nos 018 del 18 de Diciembre de 2003 y 005 del 28 de febrero de 2005 y,

• FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS

CONSIDERANDO

Que por Acuerdo del Consejo Superior No 011 del 25 de octubre de 2006, se aprobó el rediseño curricular del programa académico de pregrado en Biología.

Que el Programa Académico de pregrado en Biología de la Universidad del Quindío, obtuvo el registro calificado mediante Resolución No 3759 del 1 de Septiembre de 2005, del Ministerio de Educación Nacional.

Que por Acuerdo del Consejo Superior No 005 del 28 de Febrero de 2005, es función de Consejo Académico aprobar la creación, fusión, o modificación de todos los programas académicos ofrecidos por la Institución en cualquier modalidad de acuerdo con las disposiciones legales, previo concepto de los Consejos de Facultad y la Oficina de Planeación en lo relacionado con los recursos que se requieran.

Que el Consejo Curricular del Programa de Biología según Acta No. 16 en sesión ordinaria celebrada el día 2 de agosto de 2007 y acta No. 18 del 26 de octubre de 2011 avaló y oficializó la modificación al plan de estudios vigente para el Programa académico de pregrado en Biología aprobado por el Acuerdo del Consejo Superior No 011 del 25 de Octubre de 2006.

Que el Consejo de Facultad de la Facultad de Ciencias Básicas, por recomendación del Consejo Curricular del Programa de Biología, en el acta No. 36, en sesión ordinaria celebrada el 2 noviembre de 2007 y en acta No 027 del 27 de octubre de 2011, avaló y oficializó una nueva modificación al plan de estudios para el programa académico de pregrado en Biología.

Que el Consejo Académico, después de estudiar y analizar la modificación propuesta para el plan de estudios del programa académico de pregrado en Biología, decidió aprobarla.

Que por lo anteriormente expuesto.

ACUERDA

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la modificación al Plan de estudios del Programa Académico de Pregrado en Biología, metodología presencial, código SNIES16089, Registro Calificado expedido mediante Resolución del Ministerio de Educación Nacional No 3393 del 18 de Agosto de 2005, que consta en el acta No. 16 de agosto 2 de 2007 del Consejo Curricular de Biología y que fue avalada por el Consejo de Facultad en acta No. 36 de noviembre 2 de 2007 y que incluye los siguientes cambios: Matemáticas I por Matemáticas Fundamental, Matemáticas II cambió de nombre por Cálculo Diferencial e Integral, Biofísica I cambió por Física, BioFísica II quedó como Biofísica, se eliminó Historia de la Ciencia y se incluyó el espacio académico Biología Celular, Contexto Nacional cambió por Legislación y Administración de Recursos Naturales y se incluye Ecología II. Con esto el número de créditos queda establecido en 159 y aplica para los estudiantes actuales.

- **FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS**

ARTÍCULO SEGUNDO: Determinar la siguiente estructura curricular con sus respectivos créditos académicos, en concordancia con la política académica curricular de la universidad, el propósito general del programa y los perfiles profesional y ocupacional del mismo:

ESTRUCTURA CURRICULAR	
ACTIVIDADES ACADÉMICAS	No. de Créditos
ACTIVIDADES ACADÉMICAS BÁSICAS (AAB)	62
ACTIVIDADES ACADÉMICAS PROFESIONALES (AAP)	60
ACTIVIDADES ELECTIVAS PROFESIONALES (AEP)	12
ACTIVIDADES OBLIGATORIAS DE LEY (AOL)	7
ACTIVIDADES OBLIGATORIAS INSTITUCIONALES (AOI)	6
ACTIVIDADES ELECTIVAS COMPLEMENTARIAS (AEC)	12
TOTAL CRÉDITOS	159

PARÁGRAFO 1º: La estructura específica del **PLAN DE ESTUDIOS**, según actividades y espacios académicos, que deben cursar y aprobar los estudiantes para optar al título de Biólogo, es la que se detalla a continuación:

Semestre	Área	Asignatura	código	Requisitos	Créditos	HT	HP
I	Básica	Biología celular	1201110104		4	4	3
		Biología general	1201101101		3	4	4
		Matemática fundamental	120110103		4	6	0
		Química General	120110102		4	4	3
II	Básica	Cálculo diferencial e integral	120110204	120110103	4	6	0
		Química orgánica	120110203	120110102	4	4	3
	Profesional	Biología animal I	120120202	120110101	4	4	3
		Biología Vegetal I	120120201	120110101	4	4	3
III	Básica	Bioquímica	120110303	120110203	4	4	3
		Física	120110304	120110103	4	4	2
	Profesional	Biología Animal II	120120302	120120202	4	4	3
		Biología Vegetal II	120120301	120120201	4	4	3
IV	Básica	Biología de Artrópodos	120110405	120120302	4	4	3
		Microbiología	120110402	120110303	4	4	3
		Principios de Sistemática	120110401	120120201	3	4	0

	Profesional	Biofísica	120120403	120110304	4	6	0
		Métodos estadísticos I	120120404	120110204	4	5	0
V	Básica	Biología evolutiva	120110501	120120201	3	4	0
		Biología Molecular	120110503	120110303	4	4	3
		Ecología I	120110502	120110402 120120301 120120302	4	4	3
	Profesional	Legislación y administración de los recursos naturales	120120504		3	4	0
		Métodos estadísticos II	120120505	120120404	4	4	0
VI	Básica	Ecología II	120110601	120110502	4	4	3
		Genética	120110603	120120505	4	4	3
	Profesional	Biogeografía	120120602	120110501	3	4	0
	AAEP	Electiva Profesional I	12014704	100050001	3	5	0
	Profesional	Bioética	120120702	120110501	2	3	0
		Limnología	120120701	120110601	4	4	3
		Planeación y administración de los recursos naturales	120120703	120120504	3	4	0
	AAEP	electiva profesional II	120140801	120140704	3	5	2
	Profesional	Biología de la conservación	120120803	120130701	4	5	0
	Profesional	Formulación gestión y evaluación de proyectos ambientales	120120802	120120703	3	4	0
	AAEP	Electiva Profesional III	120140901	120140801	3	5	0
	Profesional	Trabajo de grado I	120120902	100050001 120140801	3	5	0
X	AAEP	Electiva profesional IV	120121001	120140901	3	5	0
	Profesional	Trabajo de grado II	120121002	120120902			

• **FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS**

Los ESPACIOS ELECTIVOS Y OBLIGATORIOS los puede tomar el estudiante cuando lo considere pertinente, en cualquier caso deben haberlos concluido al terminar el noveno semestre. Dichos espacios de presentan a continuación:

Área	Asignatura	código	Requisitos	Créditos	HT	HP
AAOI	Proficiencia en español	160050004		2	2	0
	Deporte formativo	160060002		2	0	2
	Creatividad Empresarial	130050003		2	0	0
AAOL	Proficiencia en Idioma extranjero	160060004	160050004	2	2	0
	Inglés	120120305	160060004	2	3	0
	Investigación	100050001		3	4	0
	Constitución política	140060001		2	2	0
AEC	Electiva complementaria I	120110604		3	4	0
	Electiva complementaria II	12013701		3	4	0
	Electiva complementaria III	120130801		3	4	0
	Electiva complementaria IV	120130901		3	4	0

ARTÍCULO TERCERO: Aprobar la modificación al Plan de estudios del Programa Académico de Pregrado en Biología, metodología presencial, código SNIES16089, Registro Calificado expedido mediante Resolución del Ministerio de Educación Nacional No 3393 del 18 de Agosto de 2005, que consta en el acta No. 18 del 26 de octubre de 2011 del Consejo Curricular del Programa de Biología y avalada en el acta No. 027 del 27 de octubre de 2011, por el Consejo de Facultad de la Facultad de Ciencias Básicas y Tecnologías. Con esto el número de créditos queda en establecido en 168.

ARTÍCULO CUARTO: Dicha modificación entra en vigencia a partir del primer semestre académico de 2012, con los estudiantes que ingresen a primer semestre.

ARTÍCULO QUINTO: Determinar la siguiente estructura curricular con sus respectivos créditos académicos, en concordancia con la política académica curricular de la universidad, el propósito general del programa y los perfiles profesional y ocupacional del mismo:

- **FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS**

ESTRUCTURA CURRICULAR	
ACTIVIDADES ACADÉMICAS	No. de Créditos
ACTIVIDADES ACADÉMICAS BÁSICAS (AAB)	61
ACTIVIDADES ACADÉMICAS PROFESIONALES (AAP)	67
ACTIVIDADES ELECTIVAS PROFESIONALES (AEP)	12
ACTIVIDADES OBLIGATORIAS DE LEY (AOL)	9
ACTIVIDADES OBLIGATORIAS INSTITUCIONALES (AOI)	7
ACTIVIDADES ELECTIVAS COMPLEMENTARIAS (AEC)	12
TOTAL CRÉDITOS	168

PARÁGRAFO 1º: La estructura específica del **PLAN DE ESTUDIOS**, según actividades y espacios académicos, que deben cursar y aprobar los estudiantes para optar al título de Biólogo, es la que se detalla a continuación:

NUCLEO BÁSICO (ÉNFASIS CIENCIAS NATURALES)

SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV
Biología General	Biología Vegetal	Biología Animal	Principios de sistemática
	Biología celular		Microbiología
Química General	Química Orgánica	Bioquímica	Geociencias
Matemática Fundamental	Cálculo diferencial e integral	Física	Probabilidad y Estadística
	Inglés o Francés I	Inglés o Francés II	Inglés o Francés III
11 créditos	17 créditos	13 créditos	15 créditos

- **FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS**

NÚCLEO DE PROFUNDIZACIÓN (ÉNFASIS EN BIODIVERSIDAD)

SEMESTRE V	SEMESTRE VI	SEMESTRE VII	SEMESTRE VIII
Taxonomía y Sistemática de Embriófitos Basales	Taxonomía y Sistemática Espermatófitos	Biología de Macromicetos y Líquenes	
Taxonomía y Sistemática de Invertebrados	Taxonomía y Sistemática de Vertebrados		Legislación y planeación Ambiental
Ecología I	Ecología II	Biología de la Conservación	Formulación de proyectos
Genética	Biología Molecular	Biología Evolutiva	
Diseño Experimental		Diseño del Trabajo de Grado	Sociología rural y urbana
	Electiva profesional I	Electiva profesional II	Electiva profesional III
19 créditos	19 créditos	15 créditos	12 créditos

NÚCLEO DE INVESTIGACIÓN

SEMESTRE IX	SEMESTRE X
Trabajo de Grado I	Trabajo de Grado II o Asignaturas posgrado u electiva posgrado.
Electiva profesional IV	
11 créditos	8 créditos

- **FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS**

PARÁGRAFO 2: El plan de estudios con base en los tipos de actividades académicas, distribución de créditos, metodología y requisitos se detalla a continuación

ACTIVIDADES ACADÉMICAS BÁSICAS:

ESPACIO ACADÉMICO	METODOLOGÍA	NÚMERO DE CRÉDITOS*	CARÁCTER	REQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA
Biología General	T-P	4 1:1, 6-6	Obligatoria	No tiene	AAB
Biología Vegetal	T-P	4 1:1, 6-6	Obligatoria	Biología General	AAB
Biología Animal	T-P	4 1:1, 6-6	Obligatoria	Biología General	AAB
Principios de sistemática	T	3 1:1, 4.5-4.5	Obligatoria	Biología Vegetal Biología Animal	AAB
Ecología I	T-P	4 1:1, 6-6	Obligatoria	Probabilidad y Estadística	AAB
Microbiología	T-P	4 1:1,6-6	Obligatoria	Biología Celular Bioquímica	AAB
Genética	T-P	4 1:1,6-6	Obligatoria	Microbiología	AAB
Biología celular	T-P	4 1:1,6-6	Obligatoria	Biología General	AAB
Biología evolutiva	T	3 1:1,4.5-4.5	Obligatoria	Biología Molecular	AAB
Geociencias	T-P	3 1:1,4.5-4.5	Obligatoria	Bioquímica	AAB
Química General	T-P	4 1:1, 6-6	Obligatoria	No tiene	AAB
Química Orgánica	T-P	4 1:1, 6-6	Obligatoria	Química General	AAB
Bioquímica	T-P	4 1:1, 6-6	Obligatoria	Química Orgánica	AAB
Matemática Fundamental	T	3 1:1, 4.5-4.5	Obligatoria	No tiene	AAB

Cálculo diferencial e integral	T	3 1:1, 4.5-4.5	Obligatoria	Matemática Fundamental	AAB
Física	T-P	3 1:1, 4.5-4.5	Obligatoria	Matemática Fundamental	AAB
Probabilidad y estadística	T	3 1:1, 4.5-4.5	Obligatoria	Cálculo diferencial	AAB

*Número de créditos, relación de trabajo dependiente e independiente, horas de docencia directa y horas de trabajo independiente.

Número total de actividades académicas básicas= 17.

Número total de créditos= 61.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS PROFESIONALES:

ESPACIO ACADÉMICO	METODOLOGÍA	NÚMERO DE CRÉDITOS	CARÁCTER	REQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA
Taxonomía y de embriófitos basales	T-P	4 1:1,6-6	Obligatoria	Principios de Sistemática	AAP
Taxonomía y de Espermatófitos	T-P	4 1:1,6-6	Obligatoria	Taxonomía de Embriófitos	AAP
Taxonomía y de invertebrados	T-P	4 1:1,6-6	Obligatoria	Principios de Sistemática	AAP
Taxonomía y de Vertebrados	T-P	4 1:1,6-6	Obligatoria	Taxonomía de Invertebrados	AAP
Biología de macromicetos y líquenes	T-P	3 1:1,4.5-4.5	Obligatoria	Principios de Sistemática	AAP
Ecología II	T-P	4 1:1, 6-6	Obligatoria	Ecología I	AAP
Biología de la Conservación	T	3 1:1,4.5-4.5	Obligatoria	Ecología II	AAP
Biología Molecular	T-P	4 1:1,6-6	Obligatoria	Genética	AAP
Sociología rural y urbana	T-P	3 1:1,4.5-4.5	Obligatoria	Biología de la Conservación	AAP
Legislación y planeación Ambiental	T-P	3 1:1,4.5-4.5	Obligatoria	Biología de la Conservación	AAP
Diseño de Trabajo de grado	T	3 1:1, 4.5-4.5	Obligatoria	Diseño Experimental	AAP
Diseño experimental	T-P	3 1:1,4.5-4.5	Obligatoria	Probabilidad y Estadística	AAP
Formulación de proyectos	T	3 1:1,4.5-4.5	Obligatoria	Biología de la Conservación	AAP
Inglés o Francés I	T	2 1:1,3-3	Obligatoria	Proficiencia Idioma	AAP

				Extranjero	
Inglés o Francés II	T	2 1:1,3-3	Obligatoria	Inglés o Francés I	AAP
Inglés o Francés III	T-P	2 1:1,3-3	Obligatoria	Inglés o Francés II	AAP
Trabajo de grado I	T-P	8 1:2,6-18	Obligatoria	Diseño de Trabajo de Grado	AAP
Trabajo de grado II	T-P	8 1:2,6-18	Obligatoria	Trabajo de Grado I	AAP

Número total de actividades académicas profesionales= 18.

Número total de créditos= 67.

ACTIVIDADES ELECTIVAS COMPLEMENTARIAS:

ESPACIO ACADÉMICO	METODOLOGÍA	NÚMERO DE CRÉDITOS	CARÁCTER	REQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA
Electiva complementaria I	T	3 1:1,4.5-4.5	Electiva	No tiene	AEC
Electiva complementaria II	T	3 1:1,4.5-4.5	Electiva	No tiene	AEC
Electiva complementaria III	T	3 1:1,4.5-4.5	Electiva	No tiene	AEC
Electiva complementaria IV	T	3 1:1,4.5-4.5	Electiva	No tiene	AEC

Número total de actividades electivas complementarias= 4.

Número total de créditos= 12.

NOTA: LAS ELECTIVAS COMPLEMENTARIAS SE PUEDEN CURSAR EN CUALQUIER MOMENTO DE LA CARRERA, PERO AL FINALIZAR EL NUCLEO BÁSICO CADA ESTUDIANTE DEBE HABER TERMINADO DOS Y AL CULMINAR EL NUCLEO DE PROFUNDIZACION DEBEN HABER TERMINADO EL 100%.

ACTIVIDADES OBLIGATORIAS INSTITUCIONALES:

ESPACIO ACADÉMICO	METODOLOGÍA	NÚMERO DE CRÉDITOS	CARÁCTER	REQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA
Creatividad Empresarial	T	2 1:1,3-3	Obligatoria	No tiene	AOI
Investigación	T	3 1:1, 4-6	Obligatoria	No tiene	AOI
Proficiencia en Español	T	2 1:1, 3-3	Obligatoria	No tiene	AOL

- **FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS**

Número total de actividades obligatorias institucionales= 3

Número total de créditos= 7 (La actividad obligatoria institucional denominada medio Ambiente, que también se ofrece en la Universidad no es cursada por los estudiantes de Biología, debido a que éste es uno de los ejes centrales de la carrera y con ella se completarían los 9 créditos).

NOTA: LAS OBLIGATORIAS INSTITUCIONALES SE PUEDEN CURSAR EN CUALQUIER MOMENTO DE LA CARRERA, PERO AL CULMINAR EL NUCLEO DE PROFUNDIZACION DEBEN HABER TERMINADO EL 100%.

ACTIVIDADES OBLIGATORIAS DE LEY

ESPACIO ACADÉMICO	METODOLOGÍA	NÚMERO DE CRÉDITOS	CARÁCTER	REQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA
Constitución Política	T	2 1:1, 3-3	Obligatoria	No tiene	AOL
Proficiencia en idioma extranjero	T	2 1:1, 3-3	Obligatoria	No tiene	AOL
Deporte Formativo	T-P	2 1:1, 3-3	Obligatoria	No tiene	AOL
Bioética	T	3 1:1, 3-3	Obligatoria	No tiene	AOL

Número total de actividades Obligatorias de ley= 4

Número total de créditos= 9.

NOTA: LAS OBLIGATORIAS DE LEY SE PUEDEN CURSAR EN CUALQUIER MOMENTO DE LA CARRERA, PERO AL CULMINAR EL NUCLEO BÁSICO CADA ESTUDIANTE DEBE HABER TERMINADO DOS Y AL FINALIZAR EL NUCLEO DE PROFUNDIZACION DEBEN HABER TERMINADO EL 100%.

ACTIVIDADES ELECTIVAS PROFESIONALES

ESPACIO ACADÉMICO	METODOLOGÍA	NÚMERO DE CRÉDITOS	CARÁCTER	REQUISITO	TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA
Electiva profesional I	T-P	3 1:1,4.5-4.5	Electiva	Diseño Experimental	AEP
Electiva profesional II	T-P	3 1:1,4.5-4.5	Electiva	Electiva profesional I	AEP
Electiva profesional III	T-P	3 1:1,4.5-4.5	Electiva	Electiva Profesional II	AEP
Electiva profesional IV	T-P	3 1:1,4.5-4.5	Electiva	Electiva Profesional III	AEP

Número total de actividades electivas profesionales= 4

Número total de créditos= 12.

- FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS

Tipos de electivas profesionales: Estas se administrarán por áreas del conocimiento:

ÁREA	ELECTIVA PROFESIONAL I	ELECTIVA PROFESIONAL II	ELECTIVA PROFESIONAL III	ELECTIVA PROFESIONAL IV
BOTÁNICA	Métodos de estudio de la vegetación Etnobotánica Taxonomía Vegetal Fitogeografía	Botánica económica Manejo de colecciones Biotecnología Vegetal Nomenclatura Botánica	Tipología de hojas e inflorescencias Paleobotánica Frutos y semillas Bancos de germoplasma	Palinología Histología Vegetal Ilustración Biológica Biología del Desarrollo
ZOOLOGÍA	Mastozoología Ictiología Etología Taxonomía animal Zoogeografía Nomenclatura zoológica	Entomología Biología de Artrópodos Entomología forense Entomología médica	Herpetología Ornitología Manejo de colecciones	Ilustración Biológica Biología del Desarrollo
ECOLOGÍA	Limnología Ecología del paisaje Ecología del suelo Ecología Vegetal Áreas protegidas	Agroecología Restauración Ecológica	SIG Relaciones tróficas Ecología de insectos	Modelación Interacciones planta-animal
BIOMÉDICAS	Biotecnología Celular Cultivo de células Fitopatología Citogenética Biorremediación	Bioinformática Biología computacional Genética Molecular Genética Evolutiva	Inmunología Celular y molecular Microbiología ambiental	Biofarmacología Ingeniería Genética Genética de poblaciones

Las electivas por áreas serán orientadas preferiblemente por los grupos de investigación, de acuerdo al perfil de sus docentes.

Otro tipo de electivas profesionales:

Estadística multivariada, Muestreo biológico, Pedagogía y Didáctica de la Biología, Escritura científica y Biofísica, Educación Ambiental.

- **FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS**

Otro tipo de electivas profesionales:

Estadística multivariada, Muestreo biológico, Pedagogía y Didáctica de la Biología, Escritura científica y Biofísica, Educación Ambiental. En estos casos se aplicará el reglamento de pasantías del Programa de Biología para abrir las convocatorias y seleccionar los docentes.

TEMAS TRANSVERSALES

Los siguientes son las temáticas que se consideran transversales para la estructura curricular del Programa de Biología: **Biodiversidad, Ecología, Conservación y Sociedad.**

MALLA CURRICULAR

Del presente plan se obtiene la siguiente **MALLA CURRICULAR**:

COMPLEMENTARIAS		NÚCLEOS	ENFASIS	ESPACIOS ACADÉMICOS						OBLIGATORIAS			
ELECTIVAS COMPLEMENTARIAS AEC	AEC4	NÚCLEO BÁSICO AAB	CIENCIAS NATURALES	BIOLOGÍA GENERAL	BIOLOGÍA VEGETAL	BIOLOGÍA CELULAR	BIOLOGÍA ANIMAL	PRINCIPIOS DE SISTEMÁTICA	MICRO-BIOLOGÍA	ACTIVIDADES OBLIGATORIAS INSTITUCIONALES	AOI3	AOI2	
	AEC3			QUÍMICA GENERAL	QUÍMICA ORGÁNICA	BIO-QUÍMICA	GEOCIENCIAS						
				MATEMÁTICA FUNDAMENTAL	CÁLCULO	FÍSICA GENERAL	PROBAB Y ESTADÍSTICA						
	AEC2	NÚCLEO DE PROFUNDIZACIÓN AAP	BIODIVERSIDAD	BILINGÜISMO	PROFICIENCIA ESPAÑOL	PROF. IDIOMA EXTRANJERO	INGLÉS O FRANCÉS I	INGLÉS O FRANCÉS II	INGLÉS O FRANCÉS III		MALLA CURRICULAR BIOLOGÍA CON ÉNFASIS EN BIODIVERSIDAD	AOL3	AOL2
				EMBRIÓFITOS	ESPERMATÓFITOS	HONGOS Y LIQUENES	INVERTEBRADOS	VERTEBRADOS					
	AEC1			ECOLOGÍA I	ECOLOGÍA II	BIOLOGÍA CONSERVACIÓN	FORMULACIÓN PROYECTOS						
				GENÉTICA	BIOLOGÍA MOLECULAR	BIOLOGÍA EVOLUTIVA							
	AEC4	BÁSICA Y APLICADA	DISEÑO EXPERIMENTAL	DISEÑO DE TRABAJO DE GRADO	TRABAJO DE GRADO I	TRABAJO DE GRADO II			AOL1				
			ELECTIVA PROFESIONAL 1	ELECTIVA PROFESIONAL 2	ELECTIVA PROFESIONAL 3	ELECTIVA PROFESIONAL 4							

ARTÍCULO SEXTO El Consejo de la Facultad Ciencias Básicas, el Consejo Curricular y la Dirección del Programa de Biología, administrarán la ejecución y evaluación del currículo, según lo dispuesto por el presente acuerdo y los estatutos correspondientes.

- FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS

ARTÍCULO SÉPTIMO: El presente Acuerdo rige a partir de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Armenia a los,

ALFONSO LONDOÑO OROZCO
Rector

FRANCELINE BARRERO RENDÓN
Secretaria General

Luego de que se hace el análisis pertinente, y teniendo en cuenta que ya fue aprobado el rediseño en el acta del Consejo Curricular N° 18 de octubre 26, se pone en consideración del Consejo de Facultad, el cual **APRUEBA**, el rediseño a fin de que sea enviado al Consejo Académico.

4, Correspondencia, proposiciones y varios.

- Mediante MG No. 11457 de octubre 26 de 2011, el Director del Programa de Biología, solicita el reconocimiento de MERITORIO para optar al título de BIOLOGO a los siguientes estudiantes: **APROBADO.**

DIANA MILENA CARDONA, c.c 1.094.891.398

MONICA MONTENEGRO RIOS, c.c 1.094.900.180

SINDRIA YURLEY RAVE OVIEDO, c.c 1.010.014.947

- El director del Programa de Tecnología en Electrónica comenta el hecho de que en el SENA, se están programando Tecnologías a 18 meses, con asignaturas tales que tocan temáticas tan especiales como “ cómo doblar una servilleta” o “ cómo tender una cama “, además de manera gratuita.
- El director de Química presenta la propuesta para nuevo grupo de investigación, la cual se analizará en el próximo Consejo de Facultad.
- Se inicia una discusión en lo referente a aquellas asignaturas que los catedráticos y ocasionales dictan en el sentido de que si este dicta un espacio académico por ejemplo Mecánica, al siguiente semestre a este mismo docente no se le puede programar Electromagnetismo, sin llevarlas a concurso. Esto se debe aclarar porque hay consejeros que tienen una idea contraria, por lo que se hace necesario buscar donde está esta reglamentación.

Siendo las 4.50 se levanta la sesión

EDUARDO ARANGO POSADA

VILMA MARTINEZ CEBALLOS

Presidente-Relator

Secretaria