



Universidad de Nariño
Consejo Académico

ACUERDO NUMERO 029

(Abril 7 de 2017)

Por el cual se aprueba el nuevo Plan de Estudios del programa de Ingeniería en Producción Acuícola.

EL CONSEJO ACADEMICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO,
En uso de sus atribuciones legales y reglamentarias, y

CONSIDERANDO:

Que el Consejo de la Facultad de Ciencias Pecuarias, a petición del Comité Curricular y de Investigaciones del departamento de Recursos Hidrobiológicos, mediante Proposición 003 del 29 de marzo de 2017, solicita a este organismo, aprobar el Proyecto Educativo del Programa de Ingeniería en Producción Acuícola.

Que el Consejo Académico, mediante Acuerdo No. 023 del 4 de Abril de 2017, aprobó el documento maestro del Proyecto Educativo del Programa de Ingeniería en Producción Acuícola, el cual está actualizado a la fecha en los diferentes contextos regionales, nacionales e internacionales, por lo tanto es pertinente para el proceso de formación de futuros Ingenieros en Producción Acuícola.

Que el Plan de Estudios indica el proceso de formación académico, que los estudiantes deben realizar para lograr los objetivos, competencias y conocimientos que deben adquirir los futuros profesionales. El citado plan está distribuido en 10 niveles y en cada uno de ellos se encuentran consignados las asignaturas con sus respectivos créditos, requisitos y correquisitos para cada caso.

Que el Plan de Estudios de esta unidad académica, suma un total de créditos de 180 créditos, subdivido en 147 de formación profesional, 8 créditos de Formación Humanística, 12 Créditos Institucionales y 13 Créditos de Formación Complementaria.

Que el Plan de Estudios aplica de manera integral y en concordancia con el Proyecto Educativo para las nuevas cohortes a partir del período B de 2017.

Que por todo lo anterior, este organismo, acogió favorablemente las propuestas de calendarios.

ACUERDA:

Artículo 1. Aprobar el Plan de Estudios del Programa de Ingeniería en Producción Acuícola, con un total de 180 créditos, subdivido en 147 de Formación Profesional, 8 de Formación Humanística, 12 Créditos Institucionales y 13 Créditos de Formación Complementaria, indicando el valor de créditos para cada una de las asignaturas, discriminadas por semestre de la siguiente manera:

Código	Asignatura	HAD	HTI	Total Horas Semana	Total Horas Semestre	CA	Prerrequisito y Co-requisito
NIVEL 1							
9397	Fisiología animal general	3	4,5	7,5	120	2	
258	Biología celular	4	6	10	160	3	
188	Química general	4	6	10	160	3	
102	Matemáticas generales	4	8	12	192	4	
4870	Introducción a la Ingeniería en Producción Acuícola	3	4,5	7,5	120	2	
9398	Manejo de la información científica	2	2	4	64	1	
		20	31	51	816	15	

NIVEL 2							
9399	Fisiología del crecimiento de organismos hidrobiológicos	3	4,5	7,5	120	2	
9400	Microbiología para Acuicultura	4	6	10	160	3	
275	Bioquímica	4	6	10	160	3	
1031	Cálculo diferencial	4	8	12	192	4	
2669	Álgebra y programación lineal	4	6	10	160	3	
7041	Computación aplicada	2	3	5	80	1	
1286	Metodología de la investigación	2	2	4	64	1	
		23	35,5	58,5	9,36	17	
NIVEL 3							
9401	Genética animal general	3	4,5	7,5	120	2	
9402	Estadística básica	3	4,5	7,5	120	2	
199	Física	4	6	10	160	3	
1034	Cálculo integral	4	8	12	192	4	
7251	Sistemas de información acuícola	3	4,5	7,5	120	2	
9403	Nutrición animal general	3	4,5	7,5	120	2	
9404	Preparación de proyectos	2	2	4	64	1	
		22	34	56	896	16	
NIVEL 4							
377	Fisiología de la reproducción	3	4,5	7,5	120	2	
4931	Química del agua	3	4,5	7,5	120	2	
129	Mecánica de fluidos	3	4,5	7,5	120	2	
8749	Expresión gráfica	2	3	5	80	1	
9405	Ficología y plancton	3	4,5	7,5	120	2	
1831	Ecología acuática	3	4,5	7,5	120	2	
9406	Proyecto 1	7	7	14	224	4	Una asignatura del nivel 4 (Co-requisito)
		24	32,5	56,5	904	15	
NIVEL 5							
9407	Genética y mejoramiento acuícola	4	6	10	160	3	Todas las asignaturas hasta el nivel 4 (Pre-requisito)
134	Hidráulica	3	4,5	7,5	120	2	
237	Investigación de operaciones	3	4,5	7,5	120	2	
9408	Biometría acuícola	3	4,5	7,5	120	2	
9409	Calidad de aguas para Acuicultura	3	4,5	7,5	120	2	
7248	Nutrición acuícola	2	3	5	80	1	
8920	Proyecto 2	7	7	14	224	4	Una asignatura del nivel 5 (Co-requisito)
		25	34	59	944	16	
NIVEL 6							
9410	Sanidad acuícola	3	4,5	7,5	120	2	
7277	Maquinaria y equipos acuícolas	3	4,5	7,5	120	2	
116	Topografía	2	3	5	80	1	
7249	Diseño de experimentos acuícolas	3	4,5	7,5	120	2	
9411	Enfoque de sistemas acuícolas	3	4,5	7,5	120	2	
9412	Cultivo de organismos acuáticos ornamentales	3	4,5	7,5	120	2	
8921	Proyecto 3	7	7	14	224	4	Una asignatura del nivel 6 (Co-requisito)
		24	32,5	56,5	904	15	
NIVEL 7							
2713	Larvicultura	3	4,5	7,5	120	2	
1387	Economía agropecuaria	2	3	5	80	1	
9413	Diseño de sistemas de captación y conducción de agua	3	4,5	7,5	120	2	
7263	Proyecto de grado	2	4	6	96	2	
9472	Piscicultura de aguas frías	3	4,5	7,5	120	2	
2768	Profundización 1	3	4,5	7,5	120	2	Todas las asignaturas hasta el nivel 6 (Prerrequisito)
9414	Proyecto 4	7	7	14	224	4	Una asignatura del nivel 7 (Co-requisito)
		23	32	55	880	15	
NIVEL 8							
7269	Alimentación acuícola	3	4,5	7,5	120	2	
3299	Administración de empresas acuícolas	3	4,5	7,5	120	2	
9415	Diseño de infraestructura acuícola	3	4,5	7,5	120	2	
9416	Cultivo de camarones y moluscos	3	4,5	7,5	120	2	
9417	Producción de alimento vivo	3	4,5	7,5	120	2	
3658	Profundización 2	3	4,5	7,5	120	2	Todas las asignaturas hasta el

9418	Proyecto 5	7	7	14	224	4	nivel 7 (Prerrequisito) Una asignatura del nivel 8 (Co-requisito)
		25	34	59	944	16	
NIVEL 9							
9419	Piscicultura marina	2	3	5	80	1	
7280	Formulación de proyectos acuícolas	2	3	5	80	1	
9420	Diseño de sistemas de recirculación acuícola	2	3	5	80	1	
9421	Optimización de la producción	2	3	5	80	1	
9422	Piscicultura de aguas cálidas	3	4,5	7,5	120	2	
9423	Procesos post-cosecha	2	3	5	80	1	
2819	Profundización 3	3	4,5	7,5	120	2	Todas las asignaturas hasta el nivel 8 (Pre-requisito)
9424	Proyecto 6	8	8	16	256	5	Una asignatura del nivel 9 (Co-requisito)
		24	32	56	896	14	
NIVEL 10							
8297	Práctica profesional	8	16	24	384	8	Todas las asignaturas hasta el nivel 9 (Pre-requisito)
		8	16	24	384	8	
	Total créditos del Plan de Estudios				147		

Código	Nombre del Crédito	CA	Pre-requisito o Co-requisito
	Créditos de formación complementaria:	13	
1789	Ética profesional	1	
3668	Sociología y desarrollo rural	1	
9425	Legislación en Acuicultura	1	
9459	Natación	1	
1958	Trabajo de grado:	5	
	Otros:	4	
	Créditos de Formación Humanística	8	
714	Contexto		
711	Humanismo		
712	Deportivo		
713	Ciudadana		
	Créditos institucionales:	12	
170014	Lectura y producción de textos 1		
170015	Lectura y producción de textos 2		
170016	Lenguaje y herramientas informáticas		
170017	Inglés 1		
170018	Inglés 2		
	Total Créditos	180	

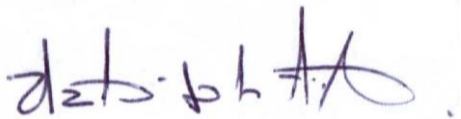
Código	OTROS CRÉDITOS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	CA
9460	Vivencia en Acuicultura	1
9461	Participación en investigación docente	2
9462	Proyecto de investigación estudiantil	3
9463	Actividad de proyección social	2
9464	Intercambio estudiantil	2
9465	Representación en organismos de dirección	1
9466	Monitoria	1
170021	Eficiencia en idioma extranjero	2
9467	Organización de evento científico	1
9468	Pasantía extracurricular	2
9469	Actividades culturales y deportivas	1
9470	Publicación en revistas	2

OPCIONES DE PROFUNDIZACIÓN					
Código	Profundización 1	Código	Profundización 2	Código	Profundización 3
9426	Hidrología y climatología	9438	Diseño de laboratorios y plantas de proceso	9449	Estudios de impacto ambiental
9427	Zoología acuática	9439	Buceo investigativo	9451	Pesquerías

9428	Fundamentos de suelos	9440	Tratamiento de efluentes de acuicultura	9452	Productos naturales de origen marino
9429	Biología de vegetales acuáticos	9441	Instalaciones eléctricas para fines rurales	9453	Tópicos especiales en acuicultura
9430	Geometría analítica	9442	Toxicología acuática	9454	Cultivo de salmónidos
9431	Embriología	9443	Mecanización para acuicultura	9455	Acuicultura en lagos y represas
9432	Patología de organismos acuáticos	9444	Análisis de alimentos para acuicultura	9456	Industrialización de productos hidrobiológicos
9433	Microbiología del pescado	9445	Epigenética aplicada a la reproducción de peces	9457	Cultivo de macroalgas
9434	Biotecnología aplicada en acuicultura	9446	Bioinformática en Acuicultura	9458	Producción de especies ícticas nativas
9435	Biodiversidad y conservación acuática	9447	Innovación en Acuicultura		
9436	Invertebrados marinos	9448	Plantas acuáticas con potencial ornamental		
9437	Métodos avanzados de bioestadística en Acuicultura				

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en San Juan de Pasto el 7 de Abril de 2017.



CARLOS SOLARTE PORTILLA
Rector



CRISTHIAN ALEXANDER PEREIRA
Secretario General

Elaboró: Recursos Hidrobiológicos
Revisó: Secretario General