



RESOLUÇÃO Nº 019/2011

Regulamenta o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia de Pesca da Faculdade de Ciências Agrárias.

A PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO, DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições estatutárias, e;

CONSIDERANDO a Resolução nº 13/90-CONSEPE, que estabelece normas para a elaboração e reformulação de currículos;

CONSIDERANDO a Resolução nº 018/2007-CEG, de 01 de agosto de 2007, que regulamenta as Atividades Complementares dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Amazonas;

CONSIDERANDO o parecer favorável da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, contido na Informação nº 085 - DAE/PROEG, de 25 de novembro de 2010;

CONSIDERANDO a Resolução nº 018/2011 que aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia de Pesca;

CONSIDERANDO, finalmente a decisão da Câmara de Ensino de Graduação em reunião nesta data.

RESOLVE:

Artigo 1º - REGULAMENTAR o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia de Pesca, a ser oferecido Pela Faculdade de Ciências Agrárias.

Artigo 2º - Para a integralização curricular a carga horária total do curso de Graduação em Engenharia de Pesca corresponde a **3.855** (três mil oitocentos e cinquenta e cinco) horas/aula, equivalentes a **202** (duzentos e dois) créditos de atividades, das quais **3.645** (três mil seiscentos e quarenta e cinco) horas/aula correspondem a disciplinas obrigatórias com **194** (cento e noventa) créditos e, **120** (cento e vinte) horas/aula, equivalentes a **08** (oito) créditos de disciplinas optativas

a serem integralizados no mínimo em **5** (cinco) anos letivos. **180** (cento e oitenta) horas/aula de estágio supervisionado com 07 (créditos) e, **150** (cento e cinquenta) horas de trabalho de conclusão de curso, equivalentes a 06 (créditos) e **90** (noventa) horas destinadas às Atividades Acadêmico Científico Culturais.

Artigo 3º O curso será ministrado em regime presencial, de crédito semestral em, no mínimo 10 (dez) e no máximo 16 (dezesesseis) períodos letivos, com máximo de 23 (vinte três) créditos por período.

Artigo 4º - As **Disciplinas Obrigatórias** do Curso de Graduação em Engenharia de Pesca são as seguintes:

a) Disciplinas correspondentes aos **Conteúdos Básicos**, equivalentes a 86 **créditos** e carga horária de **1.500** (mil e quinhentas) **horas aula**, constantes no quadro abaixo:

EIXOS ESTRUTURANTES	DISCIPLINAS DESDOBRADAS	C.R.	C.H.
Ciências Biológicas	Biologia Celular	2.1.1	45
	Zoologia	3.2.1	60
	Histologia de Peixes	3.2.1	60
	Botânica Aquática A	3.2.1	60
	Ictiologia A	3.2.1	60
Estatística	Métodos Estatísticos Aplicados a Pesca A	4.4.0	60
	Métodos Estatísticos Aplicados a Pesca B	4.4.0	60
Ciências Físicas	Física A	3.2.1	60
	Física B	4.3.1	75
	Hidrologia	4.4.0	60
	Instalações Elétricas e Hidráulicas para a Pesca e Aqüicultura	2.1.1	45
	Refrigeração	3.3.0	45
Ciências da Computação	Informática Aplicada a Ciências Agrárias	3.2.1	60
Matemática	Cálculo I	6.6.0	90
	Cálculo II	6.6.0	90
	Álgebra Linear I	4.4.0	60
Metodologia Científica e Tecnológica	Métodos Científicos Aplicada a Recursos Pesqueiros e Aqüicultura	2.2.0	30
	Introdução a Engenharia de Pesca	2.2.0	30
Química	Química Geral I	4.4.0	60
	Química Orgânica Básica	4.4.0	60
	Química Analítica Aplicada	3.2.1	60
	Bioquímica A	4.4.0	60

Ciência do Ambiente	Ecologia Aquática	2.1.1	45
	Meteorologia e Climatologia Agrícola	3.2.1	60
Desenho e Meios de Representação e Expressão Gráfica	Desenho Técnico para Instalações Aquícolas	3.2.1	60
Ciências Humanas e Sociais	Fundamentos de Sociologia Rural	2.1.1	45
TOTAL		86	1.500

b) Disciplinas Correspondentes aos **Conteúdos Específicos**, equivalentes a **95** (noventa e cinco) **créditos** e carga horária de **1.815** (mil oitocentos e quinze) **horas aula**, constantes no quadro abaixo:

EIXOS ESTRUTURANTES	DISCIPLINAS DESDOBRADAS	C.R.	C.H.
Aquicultura	Aquicultura Amazônica	3.3.0	45
	Aqüicultura A	3.2.1	60
	Piscicultura A	3.2.1	60
	Piscicultura B	3.2.1	60
	Engenharia Aplicada a Aqüicultura	3.2.1	60
	Alimentos e Alimentação de Animais Aquáticos	2.1.1	45
	Fundamentos de Nutrição de Animais Aquáticos	4.4.0	60
Biotecnologia Animal e Vegetal	Genética Básica para a Pesca e Aqüicultura	3.2.1	60
	Genética e Melhoramento Aplicados a Pesca e Aqüicultura	2.1.1	45
	Biotecnologia aplicada a Pesca e Aquicultura	2.1.1	45
Fisiologia Animal e Vegetal	Fisiologia de Animais Aquáticos	3.2.1	60
	Profilaxia, Higiene e Sanidade de Animais Aquáticos	3.2.1	60
Cartografia e Geoprocessamento	Topografia agrícola	3.2.1	60
Economia e Extensão Pesqueira	Economia Aplicada a Pesca e Aquicultura	4.4.0	60
	Extensão pesqueira	3.2.1	60
Ecossistemas Aquáticos	Análises de Estudos de Impacto Ambiental	2.1.1	45
	Monitoramento e Tratamento de Efluentes da Pesca e Aquicultura	2.1.1	45
Ética e Legislação	Administração e Legislação Pesqueira	3.3.0	45

Oceanografia e Limnologia	Limnologia I	3.2.1	60
	Limnologia II	3.2.1	60
	Oceanografia Geral	2.2.0	30
Gestão Empresarial e Marketing	Elaboração e avaliação de projetos na Pesca e Aquicultura	4.4.0	60
	Empreendedorismo e Marketing	3.3.0	45
	Peixes Ornamentais I	2.1.1	45
Investigação Pesqueira	Dinâmica de Populações Pesqueiras I	3.2.1	60
	Avaliação de Recursos Pesqueiros	3.2.1	60
	Ecologia de Populações Pesqueiras	2.1.1	45
Máquinas e Motores	Máquinas e Motores Utilizados na Pesca e Aqüicultura	2.1.1	45
Pesca e Tecnologia da Pesca	Tecnologia de Pesca	3.2.1	60
	Navegação	2.1.1	45
Tecnologia dos Produtos da Pesca	Tecnologia do Pescado A	3.2.1	60
	Tecnologia do Pescado B	3.2.1	60
	Higiene e Sanitização Industrial para Produtos do Pescado	3.3.0	45
	Microbiologia do pescado	3.2.1	60
TOTAL		95	1.815

O Estágio Curricular: o discente deverá cumprir carga horária de **180** (cento e oitenta) horas, correspondendo a 7 (sete) créditos (2 horas teóricas e 5 horas práticas).

O Trabalho de Conclusão de Curso: o discente deverá cumprir carga horária de **150** (cento e cinquenta) horas correspondente a 6 (seis) créditos, relativos a 2 horas teóricas e quatro horas práticas.

d) Disciplinas Correspondentes ao **Núcleo Complementar Optativo**, devem ser cumpridas 120 horas aula em disciplinas optativas ao longo do curso, de livre escolha dentre as relacionadas, constantes do quadro abaixo:

PER	SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	PR	C.H
6º	FGA204	Etologia	FGA135	60
7º	FGA210	Análise Sensorial de Produtos Pesqueiros	FGA154	45
8º	FGA207	Poluição Aquática	FGA134	45
	FGA322	Garantia e Auditoria da Qualidade em Pescado	FGA155	45
9ª	FGA125	Larvicultura A	FGA180	45
-	IHP123	Língua Brasileira de Sinais	-	60

e) **Atividades Complementares**, equivalentes à **carga horária** de 90 (noventa) horas, com base nos critérios definidos pela Resolução nº. 18/2007/CEG/CONSEPE, que regulamenta as Atividades Complementares dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Amazonas.

Artigo 5º - A distribuição das disciplinas do currículo pleno do Curso, por período letivo, far-se-á segundo o que estabelece a periodização contida no **Anexo 1** desta Resolução.

Artigo 6º - Quadro de Transição contida no **Anexo 2**.

Artigo 7º - Quadro de Equivalência contida no **Anexo 3**.

Artigo 8º O **ementário** das disciplinas do currículo pleno do Curso compõe o **Anexo 4**.

Artigo 9º - As normas regulamentares do Estágio Supervisionado estão estabelecidas no **Anexo 5** desta Resolução.

Artigo 10º - As normas regulamentares do Trabalho de Conclusão de Curso encontram-se estabelecidas no **Anexo 6** desta Resolução.

Artigo 11 - A normatização das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais encontra-se no **Anexo 7** desta Resolução.

Artigo 12 - O Currículo pleno fixado por esta resolução aplicar-se-á aos alunos que ingressaram no curso a partir do ano letivo de 2011/1.

Plenário Abraham Moysés Cohen da Universidade Federal do Amazonas, em Manaus, 11 de maio de 2011.

Francisca Maria Coelho Cavalcanti
Presidente

Anexo 1

Periodização dos conteúdos obrigatórios

Período	Sigla	Disciplinas	Créditos	CARGA HORÁRIA			Pré-requisito
				Teórica	Prática	TOTAL	
1º	IBM008	Biologia Celular	2	15	30	45	-
	IEQ601	Química Geral I	4	60	0	60	-
	IEM012	Álgebra Linear I	4	60	0	60	-
	FGA164	Introdução a Engenharia de Pesca	2	30	0	30	-
	FGA165	Ecologia Aquática	2	15	30	45	-
	IEM011	Cálculo I	6	90	0	90	-
	IBB062	Zoologia	3	30	30	60	-
		Subtotal	23	300	90	390	
2º	IEQ160	Química Analítica Aplicada	3	30	30	60	IEQ601
	IEQ602	Química Orgânica Básica	4	60	0	60	IEQ601
	IEF005	Física A	3	30	30	60	-
	IEM021	Cálculo II	6	90	0	90	IEM011
	IEC026	Informática Aplicada a Ciências Agrárias	3	30	30	60	-
	IBB599	Botânica Aquática A	3	30	30	60	-
		Subtotal	22	270	120	390	
3º	FGE674	Meteorologia e Climatologia Agrícola	3	30	30	60	IEF005
	FGA105	Métodos Estatísticos Aplicados a Pesca A	4	60	0	60	IEM021
	FGA166	Oceanografia Geral	2	30	0	30	-
	IEF006	Física B	4	45	30	75	IEF005
	IBF501	Bioquímica A	4	60	0	60	IEQ602
	FGF030	Genética básica para pesca e aquicultura	3	30	30	60	IBM008
	FGA167	Desenho Técnico para Instalações Aquícolas	3	30	30	60	-
		Subtotal	23	285	120	405	
4º	FGE145	Hidrologia	4	60	0	60	-
	FGA156	Fisiologia de animais aquáticos	3	30	30	60	-
	FGA168	Genética e Melhoramento Aplicados a Pesca e Aquicultura	2	15	30	45	FGE036
	FGA110	Microbiologia do Pescado	3	30	30	60	IBM008
	FGA169	Métodos Estatísticos Aplicados a Pesca B	4	60	0	60	FGA105
	FGE675	Topografia Agrícola	3	30	30	60	FGA167
		Subtotal	19	225	120	345	
	FGA154	Tecnologia do Pescado A	3	30	30	60	FGA110
	FGA136	Dinâmica de Populações Pesqueiras I	3	30	30	60	FGA169



5°	FGA170	Economia aplicada a Engenharia de Pesca	4	60	0	60	-
	FGA153	Aqüicultura A	3	30	30	60	-
	FGA135	Ictiologia A	3	30	30	60	IBB062
	FGA163	Engenharia Aplicada a Aqüicultura	3	30	30	60	FGE675
	FGA171	Fundamentos de Nutrição de Animais Aquáticos	4	60	0	60	-
		Subtotal	22	255	150	405	
6°	FGA155	Tecnologia do Pescado B	3	30	30	60	FGA154
	FGA178	Ecologia de Populações Pesqueiras	2	15	30	45	IEM012
	FGA172	Aquicultura Amazônica	3	45	0	45	FGA153
	FGA159	Navegação	2	15	30	45	-
	FGA174	Instalações Elétricas e Hidráulicas para Pesca e Aquicultura	2	15	30	45	FGE145
	FGA133	Limnologia I	3	30	30	60	IEQ160
	FGA175	Alimentos e alimentação de animais aquáticos	2	15	30	45	FGA156 FGA171
		Subtotal	18	195	150	345	
7°	FGA176	Máquinas Motores Utilizados na Pesca e Aquicultura	2	15	30	45	-
	FGA173	Método Científico Aplicado aos Recursos Pesqueiros e Aqüicultura	2	30	0	30	-
	IBM400	Histologia de peixes	3	30	30	60	IBM068
	FGA177	Refrigeração	3	45	0	45	IEF066
	FGA134	Limnologia II	3	30	30	60	FGA153
	FGA179	Piscicultura A	3	30	30	60	FGA171 FGA163
	FGF029	Fundamento de Sociologia Rural	2	15	30	45	-
		Subtotal	18	180	180	360	
8°	FGA180	Piscicultura B	3	30	30	60	FGA179
	FGA138	Avaliação de Recursos Pesqueiros	3	30	30	60	FGA137
	FGA181	Empreendedorismo e Marketing	3	45	0	45	
	FGA182	Extensão Pesqueira	3	30	30	60	FGF029
	FGA183	Tecnologia de Pesca	3	30	30	60	FGA159
	FGA184	Peixes Ornamentais I	2	15	30	45	FGA135
	FGA185	Monitoramento e Tratamento de Efluentes da Pesca e Aquicultura	2	15	30	45	FGA134
		Subtotal	19	195	180	375	
9°	FGA186	Análise e Estudo de Impacto Ambiental	2	15	30	45	FGA133
	FGA187	Biotecnologia Aplicada	2	15	30	45	FGA168
	FGA157	Administração e Legislação Pesqueira	3	45	0	45	-



	FGA188	Elaboração e Avaliação de Projetos na Pesca e Aquicultura	4	60	0	60	FGA170
	FGA189	Higiene e Sanitização Industrial para Produtos do Pescado	3	45	0	45	FGA110
	FGA219	Profilaxia, Higiene e Sanidade de Animais Aquáticos	3	30	30	60	FGA156
		Subtotal	17	210	90	300	
10°	FGA220	Trabalho de Conclusão de Curso	6	30	120	150	FGA173
	FGA221	Estágio Curricular Supervisionado	7	30	150	180	-
		Subtotal	13	60	270	330	
		TOTAL	194	-	-	3.645	

Anexo 2

QUADRO DE TRANSIÇÃO CURRICULAR

ANO	SEM	CURRÍCULO 1992 PERÍODOS	CURRÍCULO 2010 PERÍODOS
2011	1º	3º 5º 7º	1º
	2º	4º 6º 8º	2º
2012	1º	5º 7º 9º	1º 3º
	2º	6º 8º 10º	2º 4º
2013	1	7º 9º	1º 3º 5º
	2º	8º 10º	2º 4º 6º
2014	1º	9º	1º 3º 5º 7º
	2º	10º	2º 4º 6º 8º
2015	1º	-	1º 3º 5º 7º 9º
	2º	-	2º 4º 6º 8º 10º

Anexo 3

QUADRO DE EQUIVALÊNCIAS

Currículo 1992		Currículo 2011	
Sigla	Disciplina	Sigla	Disciplina
IBM068	Bases citológicas para Ciências Agrárias	IBM008	Biologia Celular
FGA132	Fundamentos do Trab. Em Científico em Ciências ambientais	FGA173	Método Científico Aplic. aos Rec. Pesqueiros e Aquicultura
IBB018	Ecologia	FGA165	Ecologia Aquática
IEF009	Física I	IEF005	Física A
IEQ034	Fundamentos de Química Analítica	IEQ160	Química Analítica Aplicada
IEQ030	Química Orgânica A	IEQ602	Química Orgânica Básica
IBF028	Bioquímica A	IBF501	Bioquímica A
IEF019	Física II	IEF066	Física B
FTD058	Desenho Técnico	FGA167	Desenho para Instalações Aquícolas
IEC081	Introdução a Ciência dos Computadores	IEC026	Informática para Ciências Agrárias
FGE417	Meteorologia e Climatologia	FGE674	Meteorologia e Climatologia Agrárias
IHS311	Sociologia Agrária	FGF029	Fundamentos de Sociologia Rural
FGF074	Genética e Melhoramento	FGF036	Genética Básica para a Pesca e Aquicultura
FGE401	Topografia	FGE675	Topografia Agrícola
FTC900	Noções de Resistência dos Materiais	FGA163	Engenharia Aplicada a Aquicultura
FGF099	Economia Rural	FGA170	Economia Aplicada a Engenharia de Pesca
FGA137	Dinâmica de Populações Pesqueiras II	FGA178	Ecologia de Populações Pesqueiras

Anexo 4

Ementário – Objetivos e Referências

1º Período

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IBM008	b) NOME:	BIOLOGIA CELULAR
EMENTA			
Introdução ao estudo da teoria celular: constituição química, morfologia e fisiologia da célula animal e vegetal. Estudo da bioquímica energética celular e de técnicas para citologia.			
OBJETIVOS			
Oportunizar aos alunos obter conhecimento sobre sistemas celulares e dos vírus, de forma individualizada ou constituindo organismos, abordando interações existentes entre a informação genética e sua expressão, tanto na a) forma de substâncias celulares, quanto na sua constituição, metabolismo e fisiologia, na constituição e função das membranas e organelas, b) nas ações celulares e c) e nos ecossistemas.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IEQ601	b) NOME:	QUÍMICA GERAL I
EMENTA			
Princípios elementares de química. Estrutura eletrônica dos átomos. Propriedades periódicas. Ligações químicas. Íons e moléculas. Fórmulas e equações químicas. Gases. Sólidos. Líquidos e Soluções.			
OBJETIVOS			
Explicar e aplicar conceitos, princípios e leis fundamentais referentes à estrutura e aos estados físicos da matéria e a aspectos estequiométricos, de equilíbrio termodinâmicos e cinéticos envolvidos nos fenômenos químicos.			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IBB062	b) NOME:	ZOOLOGIA
EMENTA			
Diversidade animal; Filogenia; Código de Nomenclatura Zoológica; Caracteres gerais, morfologia, biologia e diversidade dos Protozoários, Platelminhos, Nematelmintos, Moluscos, Anelídeos, Artrópodos, Cordados (Condricícticos, Osteicícticos, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos) com ênfase para os grupos que representam alguma importância para ciências agrárias.			
OBJETIVOS			
Criar uma cultura zoológica básica preparando o aluno para as disciplina do currículo que envolve aspectos de zoologia aplicada, como a Entomologia, Zootecnia e outras neste âmbito.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IEM012	b) NOME:	ÁLGEBRA LINEAR I
EMENTA			
Matrizes; Cálculo de determinantes; Sistemas de equações lineares; Vetores; Equações da reta e do plano. Ângulos, distâncias e intersecções e Geometria analítica plana.			
OBJETIVOS			
Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de: Utilizar a Álgebra dos vetores na resolução de problemas relacionados com figuras planas, retas e planos; Identificar cônicos e quádras; Conhecer os conceitos básicos dos espaços Euclidianos e utilizá-los no estudo das matrizes e sistemas de equações lineares.			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA164	b) NOME:	INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE PESCA
EMENTA			
<p>O que é engenharia. História da engenharia. Projetos: processos, fases. Modelagem: classificação dos modelos. O engenheiro e a comunicação. O engenheiro e a pesquisa. A Engenharia de Pesca no contexto histórico. Cursos existentes no país. O perfil profissional. O campo de trabalho. A regulamentação profissional. Os princípios de formação ética.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Tornar o aluno capaz de descrever o que é engenharia e as atividades profissionais do engenheiro de pesca, qual a sua atuação nos diversos campos profissionais, qual o seu compromisso na sociedade, tal que tenha capacidade de contextualizar a engenharia de pesca a nível mundial, nacional e local.</p>			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA165	b) NOME:	ECOLOGIA AQUÁTICA
EMENTA			
<p>Conceitos ecológicos. Noções básicas sobre ecossistemas, fluxo de energia, metabolismo, ciclos de nutrientes. Descrição e características dos principais ambientes aquáticos e dos organismos, com ênfase na Amazônia. Noções de ecologia de populações e comunidades. Componentes bióticos e abióticos. Medidas de diversidade. Aspectos da atividade antrópica no meio aquático. Conservação de recursos naturais aquáticos.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Conhecer a estrutura e funcionamento do ecossistema aquático. Entender a relação dos organismos com o meio ambiente.</p>			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IEM011	b) NOME:	CÁLCULO I
EMENTA			
Derivadas. Determinantes. Equação da reta. Equação diferencial. Equação do plano. Equação geral do 2º Grau. Corpos. Funções inversas. Variáveis. Integral indefinida e definida. Limites de uma função. Matrizes vetores. Regra de cadeia. Sistemas lineares. Taxa de variação. Técnicas de integração. Teorema de Green.			
OBJETIVOS			
Sistematizar a noção de função de uma variável real e introduzir os conceitos do cálculo diferencial e integral.			

2º Período

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IEQ160	b) NOME:	QUÍMICA ANALÍTICA APLICADA
EMENTA			
Introdução. Análise qualitativa. Análise quantitativa clássica. Espectrometria. Métodos de separação.			
OBJETIVOS			
Possibilitar aos alunos a apreensão dos fundamentos básicos da Química Analítica.. Criar situações de aprendizagem para que os alunos possam aplicar conhecimentos químicos dos processos analíticos envolvidos no curso			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IEC026	b) NOME:	INFORMÁTICA APLICADA A CIÊNCIAS AGRÁRIAS
EMENTA			
Software e Hardware. Sistemas Operacionais. Editores de Texto. Software de Apresentação. Planilhas eletrônicas. Redes. Elaboração de apresentações de Slides; Sistemas de Informação aplicado ao Agronegócio; Internet e aplicações.			
OBJETIVOS			
Capacitar o aluno a utilizar as principais ferramentas da informática na sua formação acadêmica, proporcionando um melhor desempenho de suas atribuições como um profissional adequado ao atual competitivo mercado de trabalho.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IEQ602	b) NOME:	QUÍMICA ORGÂNICA BÁSICA
EMENTA			
Funções orgânicas. Nomenclatura dos compostos orgânicos. Isometria. Reações oxi-redução. Reações de eliminação. Ácidos e bases orgânicas. Hibridização. Conformações. Grupos Funcionais. Hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos. Polímeros e outros compostos de interesse biológico e tecnológico			
OBJETIVOS			
Possibilitar aos alunos a apreensão dos fundamentos básicos da Química Orgânica. Criando situações de aprendizagem para que os alunos possam aplicar estes conhecimentos Químicos dos processos nas análises pertinentes ao curso.			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IEF005	b) NOME:	FÍSICA A
EMENTA			
Unidade; Grandezas físicas e vetores; Equilíbrio de uma partícula; Segunda lei de Newton; Gravitação; Movimento em um plano; Trabalho e energia; Impulso e movimento linear; Equilíbrio; Torque; Rotação; Dilatação dos corpos; Calor; Primeira lei da termodinâmica; Segunda lei da termodinâmica e Propagação de ondas. Laboratório.			
OBJETIVOS			
Oportunizar ao aluno o conhecimento de fenômenos físicos, para que possa reproduzir em laboratório e utilizar as leis físicas, em suas atividades profissionais.			

DISCIPLINA			
a)SIGLA:	IEM021	b)NOME:	CÁLCULO II
EMENTA			
A fórmula de Taylor. Série. Derivação de vetores. Regra de cadeia. Funções de várias variáveis. Derivada direcional. Funções potenciais gerais de linha. Derivadas de ordem superior. Máximos e mínimos. Integrais múltiplas. Mudanças de variáveis em integrais. Teorema de Green.			
OBJETIVOS			
Desenvolver cálculos de derivação de vetores, regra da cadeia, funções de várias variáveis, derivadas diferencial e de ordem superior, máximos e mínimos, funções potenciais e integrais de linha e múltiplas, mudança de variável na integral, teorema de Green, fórmula de Taylor e séries			

DISCIPLINA			
a) SIGLA	IBB599	b) NOME	BOTÂNICA AQUÁTICA A
EMENTA			
Fundamentos de Botânica. Classificação geral dos grandes grupos do reino vegetal. Principais macrófitas aquáticas. Algas Cyanophyta, Rhodophyta,, Pyrrophyta, Chlorophyta, Phaeophyta, xantophyta, Euglenophyta e Crysophyta.. Emprego industrial, comercial, médico, farmacêutico das algas e macrófitas aquáticas.			
OBJETIVOS			
Ao final da disciplina os alunos devem descrever a classificação geral dos grupos do reino vegetal bem como relatar o emprego industrial dos vegetais comerciais.			

3º Período

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGE674	b) NOME:	METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA AGRÍCOLA
EMENTA			
Introdução às ciências atmosféricas. Conseqüências meteorológicas dos movimentos da terra. Fotoperíodo, aceleração de coriolis, noções de cosmologia. Fatores e elementos climáticos. Aparelhos meteorológicos. Meteorologia geral. Climatologia planejamento e operação do posto meteorológico. Principais tipos climatológicos no Brasil.			
OBJETIVOS			
Proporcionar ao aluno o conhecimento básico dos parâmetros que caracterizam o tempo e o clima. Permitir que o aluno desenvolva a noção de que existe inter-relações entre os seres vivos e o ambiente atmosférico e de que nesse processo está incluído o homem e suas ações. Capacitar o aluno em realizações de trabalhos práticos no qual deverá materializar o conhecimento teórico adquirido no processo de ensino e aprendizagem			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA105	b) NOME:	MÉTODOS ESTATÍSTICOS APLICADOS À PESCA A
EMENTA			
<p>Método científico e a estatística. Princípios básicos de experimentação pesqueira. Medidas de posição e de variabilidade. Distribuição de probabilidade. Teste de hipótese. Correlação e regressão na engenharia de pesca. Análise de variância em aquacultura e experimentos ecológicos. Estatística não-paramétrica.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Gerar informações de base que habilitem ao profissional da Engenharia de Pesca conhecimentos acerca do planejamento e das estratégias utilizadas para comparação experimental.</p>			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA166	b) NOME:	OCEANOGRAFIA GERAL
EMENTA			
<p>Introdução à ciência oceanográfica. Equipamentos oceanográficos. Geomorfologia dos mares e oceanos. Estrutura do fundo oceânico. Origem e composição química das águas oceânicas. Oceanografia Física. Propagação e distribuição de som e luz. Ondas, correntes e marés. Circulação oceânica. Ciclo de vida nos oceanos. Plâncton, bentos e necton. Oceanografia por satélites. Os oceanos e as mudanças climáticas.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Proporcionar aos alunos o conhecimento sobre as divisões naturais entre os oceanos, bem como suas dimensões e profundidades, a formação topográfica do fundo oceânico e a diferenciação entre mares e oceanos, suas propriedades físico-químicas, tipos de circulação e massas d'água oceânicas; o fenômeno da ressurgência e o seu papel para o enriquecimento de águas oceânicas; os principais métodos e equipamentos de estudos em oceanografia; e a relação oceano-atmosfera.</p>			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IEF006	b) NOME:	FÍSICA B
EMENTA			
A lei do Coulomb; O campo elétrico; A lei de Gauss; O potencial elétrico; Capacitância; Corrente e resistência elétrica; Força eletromotriz; Circuitos e instrumentos de medidas; Campo magnético; Forças magnéticas sobre condutores de corrente; Campo magnético de uma corrente; Força eletromotriz induzida; Indutância; Corrente alternada; Natureza e propagação da luz; Imagens formadas por uma única superfície; Lentes e instrumentos óticos; Aplicação da física nuclear na agricultura e Laboratório.			
OBJETIVOS			
O aluno deve ser capaz de compreender os processos físicos e resolver exercícios e problemas relacionados com a ementa.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IBF501	b) NOME:	BIOQUÍMICA A
EMENTA			
Conceito e importância da bioquímica; Estudo geral dos glicídios, lipídeos, aminoácidos e proteínas; Enzimas; Vitaminas e coenzimas; Bioenergética; Fotossíntese; Hormônios vegetais e animais e Noções gerais sobre o metabolismo.			
OBJETIVOS			
Oferecer aos alunos uma visão básica dos componentes celulares e suas transformações biológicas (anabolismo e catabolismo), além dos fatores que determinam a mais perfeita inter-relação nos processos fisiológicos.			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGF030	b) NOME:	GENÉTICA BÁSICA PARA A PESCA E AQUICULTURA
EMENTA			
<p>Material genético de procariotos e eucariotos. Leis da herança genética. Código genético. Mutações gênicas e cromossômicas. Duplicação, transcrição, tradução e regulação gênica. Genética de populações. Genética quantitativa. Noções de evolução e especiação. Determinação gênica do sexo e herança ligada ao sexo. Ligação, recombinação e mapeamento genético.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Proporcionar ao aluno embasamento teórico para compreensão da herança das características, de modo a diferenciar herança genética qualitativa de quantitativa, compreendendo os níveis molecular, cromossômico e populacional, com vistas a posterior aplicação em melhoramento animal e biotecnologia.</p>			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA167	b) NOME:	DESENHO TÉCNICO PARA INSTALAÇÕES AQUÍCOLAS
EMENTA			
<p>Introdução ao desenho técnico rural. Projeções ortogonais, cortes e secções, cotagem e perspectivas. Noções gerais de desenho técnico com o emprego de recursos computacionais (introdução ao AUTOCAD). Desenho técnico aplicado aos levantamentos topográficos e cartográficos e aos projetos de estruturas e instalações aquícolas. Layouts de instalações. Elaboração de projetos ortogonais para levantamentos topográficos, cartográficos e planialtimétricos (plantas e cartas). Fundamentos de desenho arquitetônico aplicado às edificações aquícolas. Fundamentos de desenho aplicado às instalações hidráulicas e correlatas.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Compreender a execução de desenho de instalações aquícolas, representando suas formas, dimensões e posicionamento de acordo com as necessidades dos diversos tipos de cultivo existentes. Interpretar e elaborar projetos que possam ser compreendidos de forma universal no campo da engenharia.</p>			

4º Período

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGE145	b) NOME:	HIDROLOGIA
EMENTA			
Ciclo hidrológico, bacia hidrográfica, precipitações, escoamento superficial, infiltração, evaporação e transpiração. Águas subterrâneas. Hidrograma unitário. Vazões de enchentes. Medições de vazão. Regularização de vazões. Propagação de enchentes em Reservatórios e Canais. Noções sobre manejo de bacias.			
OBJETIVOS			
Dar ao aluno conhecimentos abrangentes sobre o comportamento físico da água, proporcionando uma sólida formação prática-teórica de todos os seus aspectos e aplicações.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA156	b) NOME:	FISIOLOGIA DE ANIMAIS AQUÁTICOS
EMENTA			
Fisiologia geral de plantas e animais aquáticos. Aplicação da ecofisiologia para pesca. Fotossíntese. Osmorregulação. Nutrição, digestão e utilização de energia. Trocas gasosas. Fisiologia geral dos sistemas. Integração organismo/ambiente. Água e equilíbrio osmótico. Regulação iônica. Relações térmicas. Líquidos corpóreos. Respiração. Fisiologia respiratória dos vertebrados mergulhadores. Mecanismo de alimentação. Estímulo alimentar. Digestão. Requerimentos calóricos. Excreção. Pigmentos e cores. Sistema nervoso e hormonal. Órgãos sensoriais.			
OBJETIVOS			
Fornecer conhecimento acerca da fisiologia dos animais, suas estruturas e funções dos seus sistemas corpóreos, para compreensão dos processos de alimentação, respiração, circulação, excreção, movimento, integração interna e com o meio ambiente, nos principais grupos de animais aquáticos e reconhecimento das necessidades fisiológicas dos animais e limites à capacidade de adaptação.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA168	b) NOME:	GENÉTICA E MELHORAMENTO APLICADOS A PESCA E AQUICULTURA.
EMENTA			
<p>Aspectos gerais de genética de organismos aquáticos. Fontes de Variabilidade genética. Herança e seleção de características qualitativas e quantitativas. Herdabilidade de caracteres para a piscicultura, bases genéticas para formação de um plantel de reprodutores. Marcadores moleculares aplicados ao manejo de reprodutores. Mecanismos de determinação sexual em peixes: produção de monossexos e esterelização. Manipulação cromossômica em peixes, hibridação, triploidia e reversão sexual em peixes. Aspectos importantes para a conservação das espécies que são criadas em cativeiro, tais como o efeito fundador das populações, reintrodução de indivíduos e novas técnicas de reprodução. Introdução de espécies e sua implicação na aquicultura. Conservação e preservação da variação genética em organismos aquáticos. Influência de escapes de cultivo na estrutura genética de populações naturais. Legislação brasileira sobre recursos genéticos.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Fornecer os princípios básicos da genética e as aplicações do melhoramento genético na produção pesqueira.</p>			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA110	b) NOME:	MICROBIOLOGIA DO PESCADO
EMENTA			
<p>Microrganismos na higiene e tecnologia do pescado. Intoxicação e toxi-infecção alimentar pelo pescado. Microrganismos do meio ambiente industrial, água e ingredientes. Análise sensorial e microbiologia do pescado. Controle microbiológico, segundo o método de conservação aplicado. Padrões bromatológicos. Controle de qualidade: Boas Práticas de GFabricação e na Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, Microbiota de pescado “in natura” e processado. Legislação microbiológica do pescado.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Introduzir conceitos e técnicas da avaliação microbiológica do pescado. Informando sobre os princípios básicos e aplicações práticas do controle de qualidade microbiológica na indústria pesqueira, baseadas nas Boas Práticas de GFabricação e na Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle.</p>			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA169	b) NOME:	MÉTODOS ESTATÍSTICOS APLICADOS À PESCA B
EMENTA			
<p>Introdução às equações diferenciais lineares de I ordem. Sistemas de equações lineares. Métodos numéricos. Modelos de regressão múltipla em pesca. Relações entre variáveis: ajustamento de curvas. Amostragem biológico-pesqueira. Estatística pesqueira. Análise multivariada. Estatística Espacial.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Promover conhecimentos necessário a avaliações estatísticas de dados biológicos provenientes de amostragem pesqueira.</p>			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGE675	b) NOME:	TOPOGRAFIA AGRÍCOLA
EMENTA			
Planimetria. Estatimetria e taqueometria. Manuseio de instrumentos topográficos. Transformação de coordenador gráfico em coordenador plano. UTM métodos de levantamento planialtimétricos. Cálculos analíticos. Memorial descritivo. Demarcação e divisão de parcelas rurais. Altimetria, nivelamento trigonométrico e nivelamento geométrico. Curvas de nível ligadas a práticas conservacionistas. Métodos de levantamento planialtimétricos. Reavivitação de rimas.			
OBJETIVOS			
Capacitar para execução e supervisão de levantamento topográfico, confecção, interpretação de Mapas topográficos com entendimento de extensão de áreas e declividade de terrenos.			

5º Período

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA136	b) NOME:	DINÂMICA DE POPULAÇÕES PESQUEIRAS
EMENTA			
O crescimento individual e o populacional, conceitos modelos e aplicações. Movimentos individuais e populacionais. Esforço de pesca como expressão da mortalidade. Natalidade, mortalidade natural e por pesca, aspectos ecológicos, métodos de cálculo e fontes de erro. Modelos de crescimento individual: von Bertalanffy e Gompertz. Métodos para estimação dos parâmetros da curva de crescimento. Relação Peso x Comprimento. Determinação da idade por estruturas rígidas. Teoria da formação dos anéis de crescimento. Determinação da idade por distribuições de comprimento. Métodos diretos de determinação da idade. Estimativas do tamanho de populações: Marcação e recaptura e análise de populações virtuais			
OBJETIVOS			



Conhecer e aplicar diferentes modelos de crescimento populacional. Compreender o significado da mortalidade e sua relação com o esforço de pesca. Conhecer e entender os modelos de crescimento individual. Avaliar a estrutura etária de populações Pesqueiras.

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA154	b) NOME:	TECNOLOGIA DO PESCADO A
EMENTA			
Reconhecimento das características do pescado, características da matéria-prima, composição química, transformações ocorrências no Post mortem, controle de qualidade (preservação, higiene, manuseio, etc.). Alterações físicas e químicas no processamento. Evolução tecnológica da indústria pesqueira.			
OBJETIVOS			
Reconhecer os processos científicos e tecnológicos referentes a manipulação, conservação, transformação e armazenagem , visando o conhecimento e melhor aproveitamento do pescado.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA 170	b) NOME:	ECONOMIA APLICADA À ENGENHARIA DE PESCA
EMENTA			
Noções fundamentais da economia pesqueira. A teoria da produção, comercialização e consumo na indústria pesqueira. Aplicação da lei da oferta e procura na atividade. Teoria do consumidor. Modelos econômicos da indústria pesqueira. Noções de macroeconomia. Pressupostos fundamentados no estudo da economia pesqueira. Formação de preços. Teoria da produção e dos custos. A pesca como um recurso da propriedade comum. Economia da Aquicultura.			
OBJETIVOS			
Conhecer os princípios que norteiam a economia pesqueira, permitindo planejar, analisar e acompanhar projetos associados à melhoria da eficiência da produção pesqueira e da aquicultura, bem como a distribuição de renda gerada pelas atividades.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA153	b) NOME:	AQUICULTURA A
EMENTA			
Características gerais dos grupos de importância econômica e/ou ecológica. Espécies cultiváveis. Biologia e cultivo de camarões marinhos e de água doce e outros crustáceos. Biologia e cultivo de moluscos. Criação de répteis e anfíbios.			
OBJETIVOS			
Descrever as espécies mais importantes economicamente para a aquicultura tendo em vista a sustentabilidade ambiental.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA135	b) NOME:	ICTIOLOGIA A
EMENTA			
<p>Caracteres gerais dos peixes. Morfologia e anatomia. Fisiologia. Chaves sistemáticas. Identificação das famílias e gêneros de peixes de interesse econômico. Biologia: ciclo de vida, hábitos alimentares e reprodução. Técnicas de estudos da alimentação, maturação sexual, crescimento e idade.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Fornecer informações teóricas e práticas acerca da biologia e ecologia das espécies marinhos, estuarinas e dulciaquícolas, incluindo aspectos de taxonomia; biogeografia; morfologia, anatomia, histologia e fisiologia relacionadas aos diferentes sistemas orgânicos.</p>			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA163	b) NOME:	ENGENHARIA APLICADA À AQÜICULTURA
EMENTA			
<p>Sistema de cultivo para as águas marinhas, estuarinas e dulciaquícolas, confinado, semi-confinado e estruturas flutuantes. Seleção de áreas: topografia, qualidade do solo e suprimento de água. Composição e decomposição de força. Momentos e centro de gravidade e do momento de inércia. Tensão e deformação. Colunas. Torção. Estudos das especificações técnicas dos materiais de construção. Estudo elementar do concreto armado. Projeto de instalações aquícolas. Orçamentos. Lay-out de estações de criação. Construção de pequenas barragens, diques e tanques. Noções de hidráulica: vazões, canais e tubulações de obras aquícolas.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Fornecer informações teóricas e práticas acerca de construções rurais voltadas para o sistema de produção aquícolas.</p>			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA171	b) NOME:	FUNDAMENTOS DE NUTRIÇÃO PARA ANIMAIS AQUÁTICOS
OBJETIVOS			
<p>Conhecer criticamente o papel da nutrição dos animais aquáticos em sistemas de produção aquícola. Conhecer a morfologia do aparelho digestório dos animais aquáticos e entender os processos para digestão e absorção de nutrientes. Entender os princípios metabólicos dos nutrientes e sua bioenergética. Conhecer as exigências nutricionais dos animais aquáticos. Estudar e conhecer os princípios de patologias causadas pela alimentação inadequada.</p>			
EMENTA			
<p>Aspectos gerais da nutrição animal: Morfologia do aparelho digestório; Hábitos alimentares; Digestão e absorção dos nutrientes. Metabolismo e bioenergética dos nutrientes. Exigências nutricionais. Patogenia nutricional.</p>			

6º Período

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA178	b) NOME:	ECOLOGIA DE POPULAÇÕES PESQUEIRAS
EMENTA			
<p>Introdução a ecologia pesqueira. Conceitos de população e estoque pesqueiro. Bases para a identificação de populações pesqueiras por morfometria, genética e parasitas. Aspectos reprodutivos de interesse no manejo de pescarias: ciclo reprodutivo, fecundidade, tamanho e idade de primeira maturação sexual. Interrelações tróficas associadas a recursos pesqueiros, aspectos teóricos e metodológicos. Análise multivariada aplicada a estudos de pesca.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Demonstrar ao discente a importância da correta delimitação de estoques pesqueiros no sucesso do manejo pesqueiro. Informar de forma clara e objetiva os aspectos biológicos envolvidos na reprodução e na alimentação de peixes.</p>			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA159	b) NOME:	NAVEGAÇÃO
EMENTA			
Princípios de navegação. Cartas náuticas. Sinais e balizamento de instrumentos náuticos. Legislação e regulamentação. Conhecer os principais instrumentos, matérias e técnicas que viabilizem o planejamento e execução de atividade de navegação. Conversões de rumos e marcações. Auxílios à navegação.			
OBJETIVOS			
Compreender os principais tipos e métodos de navegação. Fazer conversão entre rumos e marcações, manipular cartas náuticas, resolver problemas de navegação.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA156	b) NOME:	TECNOLOGIA DO PESCADO B
EMENTA			
Industrialização do pescado, processamento da salga, da secagem, de enlatados, de defumados, de pastas e embutidos. Conservação do pescado pela ação do frio (refrigeração e congelamento). Aproveitamento de sub-produtos da indústria pesqueira. Farinha e solúvel do pescado.			
OBJETIVOS			
Reconhecer os processos científicos e tecnológicos referentes a industrialização do e beneficiamento do pescado e dos seus subprodutos.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA172	b) NOME:	AQUICULTURA AMAZÔNICA
EMENTA			
Biologia e cultivo de microalgas amazônicas. Sistemas de produção para microalgas. Produtos do cultivo a partir de microalgas. Biologia e cultivo do camarão <i>Macrobrachium amazonicum</i> . Sistemas de produção para camarões de água doce.			
OBJETIVOS			
Estudar a biologia de microalgas amazônicas e do camarão <i>Macrobrachium amazonicum</i> ; Conhecer os diferentes sistemas de produção de microalgas amazônicas e do camarão <i>Macrobrachium amazonicum</i> .			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA174	b) NOME:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS PARA A AQUICULTURA
EMENTA			
Circuitos monofásicos de corrente alternada. Sistemas polifásicos. Instalações de equipamentos eletrônicos. Sistemas de acionamento de controle de qualidade de água, alimentação hidráulica, iluminação artificial. Cálculo de demanda e instalação de motores. Comportamento hidrológico em bacias hidrográficas. Levantamento e caracterização das disponibilidades hídricas para fins aquícolas. Hidrostática. Hidrodinâmica. Dispositivos hidráulicos. Instalações de bombas e tubulações. Cálculos de perda de eficiência de bombas. Hidráulica de canais abertos. Escoamento variado em canais. Cálculos de vazão. Projeto de drenagem. Retenção e escoamento de águas.			
OBJETIVOS			
Adquirir conhecimento sobre circuitos e sistemas polifásicos, correntes e instalações elétricas, iluminação de interiores, circuitos magnéticos, reatores e máquinas elétricas. Já no campo da hidráulica, o aluno deverá ser capaz de dimensionar tubos e bombas para obras aquícolas, realizar cálculos usando as figuras significativas adequadas, noções de hidrostática e hidrodinâmica, dimensionamento de sistemas de drenagem e abastecimento, calcularem volume			

de represamento pelo método cota-área e calcular vazão de saída de reservatórios.

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA133	b) NOME:	LIMNOLOGIA I
EMENTA			
Introdução à limnologia. A água como meio circunambiente. Propriedades físicas e químicas dos corpos límnicos. Distribuição da luz e do calor nos corpos límnicos. Sólidos dissolvidos. Ciclo límnico dos macro e micro ambientes. Gases dissolvidos. Dinâmica do oxigênio dissolvido. Sistema bicarbonato, pH, dureza, acidez e alcalinidade das águas límnicas. Matéria orgânica dissolvida e particulada. Bacias límnicas. Origem e morfometria.			
OBJETIVOS			
Conhecer os fundamentos básicos de limnologia abiótica dos sistemas aquáticos.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA175	b) NOME:	ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO DE ANIMAIS AQUÁTICOS
EMENTA			
Avaliação Quantitativa e qualitativa dos Alimentos; Principais produtos, alimentos e co-produtos utilizados na formulação de dietas para os animais aquáticos: Processos e produtos para melhor disponibilidade de nutrientes; Processamento de diferentes tipos de dietas, equipamentos envolvidos e propriedades físico-químicas das mesmas; Alimentação (alimentadores, consumo e freqüência alimentar e custos de produção); Avaliação de dietas.			
OBJETIVOS			
Caracterizar o valor nutritivo dos principais alimentos utilizados no cultivo de animais aquáticos. Conhecer os processos e produtos para a elaboração de rações adequadas aos animais aquáticos. Saber planejar a alimentação de animais cultiváveis.			



7º Período

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA173	b) NOME:	MÉTODO CIENTIFICO APLICADO AOS RECURSOS PESQUEIROS E AQUICULTURA
EMENTA			
Conhecimentos sobre o pensamento científico e sua evolução e conhecimentos suficientes para elaboração de trabalhos científicos incluindo a formulação de hipóteses. Redação de relatórios, projetos de dissertação e preparação de artigos para a publicação. Métodos e Estratégias de Estudo e de Aprendizagem. Apresentação de Trabalhos Acadêmicos conforme Normas de Informação e documentação da Associação Brasileira de Normas Técnicas			
OBJETIVOS			
Fornecer os pressupostos básicos de iniciação à pesquisa e do trabalho científico. Estimular o processo de pesquisa na busca, produção e expressão do conhecimento nas áreas pertinentes ao curso. Desenvolver espírito crítico, capacidade de abordar problemas sob a ótica científica e a formalizar o conhecimento adquirido segundo as normas vigentes de redação de textos acadêmicos.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA176	b) NOME:	MÁQUINAS E MOTORES UTILIZADOS NA PESCA E AQUICULTURA
EMENTA			
Princípios de funcionamento, emprego e características de máquinas e motores utilizados em pesca e aquicultura. Noções básicas sobre o funcionamento e características de máquinas e motores utilizados em embarcações pesqueiras, tais como: mecanismo de governo, propulsão, bombas e motores a diesel. Bombas hidráulicas e aeradores.			
OBJETIVOS			
Conhecer o funcionamento, emprego e características de máquinas e motores utilizados nas embarcações pesqueiras e na aquicultura.			

DISCIPLINA			
a)SIGLA	IBM400	b) NOME	HISTOLOGIA DE PEIXES
EMENTA			
Tecidos fundamentais de peixes, estrutura e histofisiologia. Histologia especial dos órgãos e sistemas.			
OBJETIVOS			
Descrever os tipos de tecidos de peixes, reconhecer as diversas estruturas histológicas dos órgãos e sistemas.			
REFERENCIA			
Histologia Básica – Junqueira e Carneiro Comparative Animal Cytology and Histology – Welsch e Storch. Ichthyology – Lagler et al. Trabalhos Científicos (teses e revistas)			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA134	b) NOME:	LIMNOLOGIA II
EMENTA			
Introdução. Distinção entre fatores abióticos e bióticos. Origem e natureza da biota limnica: bactérias, algas, fungos, invertebrados e vertebrados. Comunidades limnicas: neuston, plancton, aufwuche, neuston e benton. Nichos ecológicos. Fluxo de energia nos ecossistemas. Ambientes lóticos e lênticos. Sistema fluvial amazônico. Hidrologia das bacias e microbacias. Determinação e relação dos processos básicos referentes ao balanço de água, inundação e sedimentação. Relação entre clima e topografia do solo, vegetação e uso da terra.			
OBJETIVOS			
Conhecer os fundamentos básicos de limnologia biótica dos sistemas aquáticos.			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA179	b) NOME:	PISCICULTURA A
EMENTA			
Aspectos gerais da criação de peixes. Espécies próprias para a piscicultura. Instalações e equipamentos. Calagem e adubação. Sistemas de cultivo. Manejo dos tanques. Manejo alimentar. Manejo profilático e sanitário			
OBJETIVOS			
Introduzir técnicas de produção de peixes em cativeiro.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGF029	b) NOME:	FUNDAMENTOS DE SOCIOLOGIA RURAL
EMENTA			
História da Sociologia. Revolução industrial e a formação das sociedades capitalistas. Objeto de estudo da sociologia. Elementos para a análise científica da sociedade: sociedade de massa, sociedade de consumo, estrutura social e mudanças sociais. Isolamento e contato. Grupos sociais, classes sociais, processos de produção, estratificação e mobilidade. Culturas e seus processos. A vida econômica e a sociedade. As instituições sociais e os mecanismos de controle social. Sistema de poder. Sociedade do trabalho. A Organização Social da Pesca na Amazônia. O Complexo Agro-industrial.			
OBJETIVOS			
Introduzir o aluno no pensamento científico na interpretação da sociedade por meio do estudo de textos de autores das ciências sociais. Capacitar para a compreensão dos temas e problemas da produção e organização das sociedades rurais no Brasil e na Amazônia.			

8º Período

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA180	b) NOME:	PISCICULTURA B
EMENTA			
Fisiologia da reprodução de peixes. Manejo, seleção e preparo de reprodutores. Organização e preparo de laboratórios usados em indução à desova. Fertilização artificial de peixes; Reprodução induzida em peixes da Amazônia. Manejo da desova e larvas. Principais parâmetros de larvicultura e na produção de alevinos. Melhoramento genético			
OBJETIVOS			
Proporcionar o conhecimento e aplicação de técnicas de reprodução induzida de peixes.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA138	b) NOME:	AValiação DE RECURSOS PESQUEIROS
EMENTA			
Exploração racional de recursos pesqueiros. Esforço e captura por unidade de esforço. Recrutamento e seletividade. Curvas de rendimento: modelos descritivos e modelos analíticos. Estimativa da abundância por métodos diretos. Administração de estoques. Análise quantitativa em aquacultura.			
OBJETIVOS			
Proporcionar o conhecimento de meios que favoreçam a avaliação do estado atual dos recursos pesqueiro para favorecer a exploração racional do recurso.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA182	b) NOME:	EXTENSÃO PESQUEIRA
EMENTA			
Fundamentos de Extensão, Comunicação, Difusões e Inovações. Metodologia de Extensão Rural. Desenvolvimento da Comunidade.			
OBJETIVOS			
Proporcionar aos acadêmicos a oportunidade de passar de um estágio teórico ao prático visando a interrelação de conhecimentos técnicos e sócio-econômicos voltados para as Ciências Pesqueiras. A visão histórica, teórica e metodológica da Extensão Pesqueira, assim como sua interação com o meio rural/urbano são também objetivos da disciplina.			

DISCIPLINAS			
a) SIGLA:	FGA183	b) NOME:	TECNOLOGIA DE PESCA
EMENTA			
História da pesca no Mundo, no Brasil e no Amazonas. Caracterização das embarcações pesqueiras. Classificação das embarcações pesqueiras. Materiais e equipamentos utilizados na pesca profissional e na pesca artesanal. Transporte pesqueiro. Organização social pesqueira. Noções de marinharia. Caracterização econômica da pesca artesanal. Comportamentos dos organismos aquáticos perante os aparelhos de pesca. Técnicas de capturas e águas interiores e marítimas. Técnicas de pesca para aquíicultura. Equipamentos auxiliares a pesca. Confecção de aparelhos de pesca.			
OBJETIVOS			
Conhecer as características de embarcações, os apetrechos de pesca, os procedimentos a bordo em barcos pesqueiros, as táticas e estratégias de pesca em ambientes diversos considerando as espécies em foco e a tecnologia existente.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA184	b) NOME:	PEIXES ORNAMENTAIS I
EMENTA			
Estudos básicos sobre o extrativismo de peixes ornamentais, processo de comercialização, transporte e exportação. Importância de sua conservação e sustentabilidade para sócio-economia do interior do Amazonas.			
OBJETIVOS			
Identificar os peixes ornamentais comercializados na amazonas. Conhecer os processos de captura, transporte e comercialização dos peixes ornamentais amazônicos. Desenvolver interesse no mercado de aquarofilia. Conhecer os métodos de cuidado com peixes ornamentais vivos.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA185	b) NOME:	MONITORAMENTO E TRATAMENTO DE EFLUENTES DA PESCA E AQUICULTURA
EMENTA			
Características gerais do efluente da pesca e aquicultura. Impactos ambientais resultante de efluentes líquidos. Monitoramento dos parâmetros de controle dos efluentes. Sistemas de tratamento e técnicas de mitigação. Legislação Pertinente.			
OBJETIVOS			
Conhecer as características físicas, químicas e biológicas do efluente e os níveis de impactos do efluente da pesca e da implantação de empreendimentos de aquicultura. Conhecer os principais indicadores de ambientes alterados. Selecionar e utilizar técnicas de amostragem para afluentes e efluentes. Conhecer os diferentes sistemas de tratamento: Mecânicos, químicos e biológicos. Aplicar as metodologias e tecnologia para mitigação dos impactos do lançamento de efluentes. Conhecer a legislação nacional e internacional. Interpretar e comparar as legislações.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA181	b) NOME:	EMPREENDEDORISMO E MARKETING
EMENTA			
O fenômeno do empreendedorismo. A importância sócio-econômica do empreendedorismo. Características do empreendedor de sucesso. Perfil do empreendedor. Fatores que influenciam o empreendedorismo. Ciclo de vida das organizações. Empresas de pequeno, médio e grande porte. Plano de negócios.			
OBJETIVOS			
Identificar o perfil e as características de um empreendedor, seu comportamento e fatores que o motivam para a criação de um negócio próprio. Identificar, através de técnicas, oportunidades no mercado, discutindo os meios de identificar nichos pouco explorados ou ainda inexistentes. Identificar as forças mais importantes na criação de uma empresa. Identificar conceitos básicos de legislação empresarial para pequenos empresários			

9º Período

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA186	b) NOME:	ANÁLISES E ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL
EMENTA			
Conceito, classificação e legislação de impactos Ambientais. Histórico. Normas brasileiras referentes a impacto ambiental. Licenciamento ambiental. Tipos, objetivos e metodologia de avaliação de impacto ambiental. Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EPIA) e de Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Monitoramento ambiental. Análise de EPIA/RIMA.			
OBJETIVOS			
Identificar e avaliar impactos ambientais. Utilizar técnicas e instrumentos legais referentes à avaliação de impactos ambientais			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA187	b) NOME:	BIOTECNOLOGIA APLICADA A PESCA E AQUICULTURA
EMENTA			
<p>Estudo dos principais aspectos relacionados à biotecnologia. A estrutura do DNA: O material genético, replicação do DNA, DNA e o Gene. O funcionamento do DNA: transcrição, tradução, o código genético, síntese de proteínas, universalidade da transferência da informação genética. Tecnologia do DNA recombinante. Organismos aquáticos geneticamente manipulados (OGM's). Transgênese, clonagem e modificações do genoma eucariótico. Expressão de genes eucarióticos. Marcadores moleculares. Reação em Cadeia da polimerase (PCR). História da biologia molecular e da sua aplicação na área animal. Principais processos e produtos biotecnológicos aplicados na aquicultura e pesca. Considerações sobre bioética. Biossegurança versus biotecnologia. Problemas e perspectivas das novas tecnologias.</p>			
OBJETIVOS			
<p>A disciplina tem como objetivo geral apresentar aos alunos princípios e as aplicações da biotecnologia e da engenharia genética nas áreas da pesca e da aquicultura, bem como discutir conceitos de bioética e biossegurança.</p>			



DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA157	b) NOME:	ADMINISTRAÇÃO E LEGISLAÇÃO PESQUEIRA
EMENTA			
<p>Generalidade e característica do setor Pesqueiro. Aspectos conceituais da administração pesqueira. Pesca artesanal e industrial. Administração da atividade e administração dos recursos. O princípio da Precaução, o manejo ecossistêmico e o co-manejo. Sistemas de cotas de capturas. O uso de incentivos ou restrições econômicas como medidas de manejo</p> <p>Aspectos institucionais da pesca no Brasil. A legislação ambiental e pesqueira no Brasil e na Amazônia. A legislação internacional e as normas da Zona Econômica Exclusiva (ZEE).</p>			
OBJETIVOS			
<p>Compreender e analisar o contexto mundial, nacional e local das políticas pesqueiras, incluindo estratégias de desenvolvimento e manejo dos recursos pesqueiros. Analisar e integrar os saberes ambiental, econômico, social, biológico fundamentais para a gestão dos recursos pesqueiros. Dominar os conceitos envolvidos com administração pesqueira. Conhecer as leis que regulam a atividade pesqueira no Brasil e na Amazônia. Ter noção de estratégias e ferramentas de manejo.</p>			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA 188	b) NOME:	ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS NA PESCA E AQUICULTURA
EMENTA			
<p>Introdução à análise de projetos e políticas. Identificação de projetos: o que fazer e de que forma. Ferramentas básicas para análise econômico-financeira de projetos. Técnicas de elaboração, análise e avaliação de projetos. Estudo de mercado. Os atores: participação no desenvolvimento de projetos: quem, quando e de que maneira envolver os diferentes grupos interessados no projeto. Política financeira para o setor, normas e incentivos. Monitoramento e produtos oriundos dos projetos da pesca e aquicultura.</p>			
OBJETIVOS			



Identificar oportunidades de pesquisa e negócios prioritários para a elaboração de projetos relacionados com as ciências pesqueiras, abordando a tríade sócio-econômico-ambiental. Elaborar e avaliar projetos, utilizando as ferramentas econômicas, para estudo da viabilidade dos projetos das atividades de pesca e aqüicultura.

DISCIPLINA

a) SIGLA:	FGA189	b) NOME:	HIGIENE E SANITIZAÇÃO INDUSTRIAL DE PRODUTOS DO PESCADO
------------------	---------------	-----------------	--

EMENTA

Regulamentação internacional e nacional relativa à qualidade do pescado. Métodos de avaliação da qualidade. Controle higiênico sanitário de pessoal, instalações e equipamentos: Lay-Out e fluxograma de processamento. Métodos de limpeza e substâncias utilizadas. Inspeção da matéria-prima de produtos pesqueiros. Classificação de produtos e sub-produtos. Programa de controle na estocagem, no transporte e na comercialização. Controle de insetos, roedores e pássaros. Águas residuais. Contaminantes orgânicos e inorgânicos. Embalagem.

OBJETIVOS

Inspeccionar o pescado e seus produtos em instalações portuárias e industriais, promovendo atividades e programas de controle e inspeção para melhoria da qualidade da produção. Conhecer os principais fatores de natureza biológica, química e física relacionados a qualidade e segurança do pescado, de seus produtos e programas aplicados a prevenção da contaminação e ao controle higiênico e sanitário de processos industriais.

DISCIPLINA

a) SIGLA:	FGA219	b) NOME:	PROFILAXIA, HIGIENE E SANIDADE DE ANIMAIS AQUÁTICOS
------------------	---------------	-----------------	--

EMENTA

Principais doenças dos organismos aquáticos cultivados, patógenos, sinais clínicos, diagnóstico, cuidados e prevenção. Doenças causadas por fatores abióticos. Doenças nutricionais em animais aquáticos.

OBJETIVOS

Conhecer conceito nutricionais e diagnosticar cuidados e prevenção

10º Período

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA221	b) NOME:	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
EMENTA			
O estágio visa a assegurar a consolidação e a articulação das competências estabelecidas e o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais.			
OBJETIVOS			
Assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais, sendo recomendável que suas atividades se distribuam ao longo do curso.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA220	b) NOME:	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
EMENTA			
Elaboração de monografia final de curso com base em projeto elaborado, considerando as exigências teórico-metodológicas e relacionado com um tópico de pesquisa na área de sob a orientação de um professor.			
OBJETIVOS			
A monografia tem como objetivo possibilitar aos alunos a iniciação à pesquisa científica no contexto das ciências pesqueiras.			

Ementário das disciplinas Optativas

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	IHP123	b) NOME:	LINGUA BRASILEIRA DE SINAIS
EMENTA			
Histórias de surdos; noções de língua portuguesa e lingüística; parâmetros em libras; noções lingüísticas de libras; sistema de transcrição; tipos de frases em libras; incorporação de negação; conteúdos básicos de libras; expressão corporal e facial; alfabeto manual; gramática de libras; sinais de nomes próprios; soletração de nomes; localização de nomes; percepção visual; profissões; funções e cargos; ambiente de trabalho; meios de comunicação; família; árvore genealógica; vestuário; alimentação; objetos; valores monetários; compras; vendas; medidas, meios de transporte, estados do Brasil e suas culturas; diálogos.			
OBJETIVOS			
Instrumentalizar o aluno para a comunicação e a inclusão social através do conhecimento da Língua Brasileira de Sinais.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA207	b) NOME:	POLUIÇÃO AQUÁTICA
EMENTA			
Introdução. Poluição orgânica e inorgânica. Eutrofização. Bioacumulação e biomagnificação. Metais pesados e agrotóxicos. Efeitos sobre os organismos aquáticos			
OBJETIVOS			
Discutir os conceitos básicos de contaminação e poluição geral, bem como apresentar os diferentes tipos de contaminantes e poluentes, abrangendo principalmente a poluição aquática, apesar de relacionar a contaminação dos demais compartimentos do ambiente, como a atmosfera e o solo.			

DISCIPLINA			
a) SIGLA:	FGA210	b) NOME:	ANÁLISE SENSORIAL DE PRODUTOS PESQUEIROS A
EMENTA			
Introdução a análise sensorial de alimentos. Fisiologia sensorial. Métodos de análise sensorial. Correlação entre os métodos sensoriais e análise físico-química. Análise sensorial em pescado e produtos de pescado.			
OBJETIVOS			
Conhecer conhecimentos sobre análise sensorial de produtos pesqueiros, aplicar diferentes métodos objetivos e subjetivos para a avaliação sensorial do pescado.			

DISCIPLINA			
a)SIGLA	FGA204	b)NOME	ETOLOGIA
EMENTA			
Introdução ao desenvolvimento histórico e aos princípios básicos da etologia. Métodos de observação do comportamento. Neurofisiologia do comportamento. Sociobiologia. Estresse x comportamento. Aspectos genéticos do comportamento. Comportamento de reprodução. Etologia e ética.			
OBJETIVO			
Conhecer o estudo científico do comportamento animal, descrever e quantificar os padrões individuais de comportamento, relacionando-os com suas causas, funções adaptativas, ontogêneses e filogênese.			



DISCIPLINA			
a)SIGLA	FGA215	b)NOME	LARVICULTURA A
EMENTA			
Importância da larvicultura no cultivo de peixes, crustáceos e moluscos. Alimentação de larvas - valor protéico dos alimentos e seletividade alimentar. Taxa de mortalidade nos diferentes estágios de larvas. Qualidade da água e sua influência na sobrevivência das larvas.			
OBJETIVO			
Conhecer os processos biológicos relacionados com a reprodução e larvicultura de peixes e fatores ambientais que interferem na reprodução, seleção de espécies, escolha de reprodutores			

DISCIPLINA			
a)SIGLA	FGA322	b)NOME	GARANTIA E AUDITORIA DA QUALIDADE EM PESCADOS
EMENTA			
Qualidade: história e definições. TQM. Métodos utilizados no gerenciamento da qualidade, just-in-time, kanban, kaizen. Elaboração de planos de garantia da qualidade. Sistema HACCP. Normas série ISO 9000. Auditoria interna e externa. Etapas da auditoria			
OBJETIVO			
Ao final do curso os alunos devem ser capazes de descrever os métodos de controle da qualidade. E a aplicação dos métodos na indústria de pescado, além de saber como se organiza uma auditoria interna e externa.			

Anexo 5

NORMATIZAÇÃO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O estágio curricular e a monografia são conjuntos de atividades que por fim sedimentam a formação do estudante. Estimulado a ser realizado ao longo do curso, programados e diretamente supervisionados por membros do corpo docente da UFAM. O estágio visa a assegurar a consolidação e a articulação das competências estabelecidas e o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais.

O estágio curricular supervisionado é concebido como conteúdo curricular obrigatório deve possibilitar o contato direto dos alunos com a realidade do Estado do Amazonas. Compreende a participação e envolvimento dos alunos no acompanhamento das atividades profissionais realizadas nas empresas de pesca e órgãos públicos.

Desse modo, o Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Engenharia de Pesca da Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Amazonas deve impreterivelmente seguir as regras descritas abaixo.

NORMAS E PROCEDIMENTOS PARA A APRESENTAÇÃO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

CAPITULO I - NORMAS GERAIS

Art. 1º - O Estágio Supervisionado representa uma estratégia de profissionalização que completa o processo de ensino-aprendizagem e tem como objetivo propiciar ao aluno estagiário a vivência de teoria adquirida, através de um treinamento em atividade profissional diretamente ligada à profissão de engenheiro de pesca.

Art. 2º - A coordenação de estágios supervisionados será exercida por um professor do DEPECA nomeado pelo conselho do referido departamento.

Art. 3º - O aluno só poderá se matricular na disciplina estágio supervisionado após ter cumprido no mínimo 50% dos créditos exigidos para a conclusão do curso.

Art. 4º - O estágio terá duração mínima de 180 (cento e oitenta) horas.

CAPÍTULO II – DO LOCAL DO ESTÁGIO E VAGAS

Art. 5º - Os contatos iniciais com os locais de estágio poderão ser de iniciativa do aluno, do seu orientador e/ou da coordenação de estágio supervisionado.

Parágrafo único: O Estágio supervisionado poderá ser realizado em instituições públicas ou empresas privadas desde que atendido o estabelecido no Artigo primeiro.

Art. 6º - Caberá somente à coordenação de estágio supervisionado a formalização e encaminhamento (carta de apresentação) à instituição onde será realizado o estágio.

Art. 7º - Após a oficialização e aceite pela instituição o aluno receberá cópia do termo de compromisso (formulário) que deverá ser assinado pela instituição colaboradora e devolvido na secretaria do DEPECA.

Art. 8º - Quando houver mais de 01 (um) candidato interessado para uma determinada vaga, será selecionado o aluno finalista, persistindo o empate utilizar-se-á o coeficiente de rendimento acadêmico como critério de desempate, se ainda assim persistir o empate será selecionado o aluno que tiver maior média na (s) disciplina (s) da área do estágio, se mesmo com isso o empate persistir, caberá ao coordenador de estágio juntamente com o(s) professor (es) da (s) disciplina (s) da área do estágio realizar uma prova de seleção entre os alunos interessados, sendo selecionado aquele que obtiver a maior nota nesta prova.

Parágrafo Único: Caso esses critérios sejam insuficientes para determinar o aluno, caberá ao orientador a escolha.

CAPÍTULO III - DA ORIENTAÇÃO

Art. 9º - A todo aluno selecionado para participar do estágio, serão garantidos um orientador e um supervisor.

Art. 10º - O orientador deverá ser um profissional da instituição pública ou privada onde será realizado o estágio, com domínio de conhecimento na área de estágio, podendo ser indicado pelo aluno ou pelo coordenador de estágios.

Art. 11º - O supervisor deverá ser um docente do Departamento de Ciências Pesqueiras, desde que o mesmo não se encontre oficialmente afastado do departamento.

Art 12º- Nos dois casos (As indicações de orientador e o supervisor) deverão ser aprovadas pelo conselho do DEPECA.

Art. 13º - Em cada semestre letivo um orientador poderá ter no máximo 2 (dois) alunos efetivamente matriculados na disciplina de estágio supervisionado sob sua orientação.

Parágrafo Único – Caso haja mais de 2 (dois) candidatos para um mesmo orientador os critérios de desempate serão estabelecidos conforme art. 8º.

CAPÍTULO IV – DO PLANO

Art. 13º- Após a definição do orientador e supervisor, o aluno em consonância com os mesmos, observando as diretrizes internas e peculiares das atividades desenvolvidas pela instituição ou empresa onde o estágio será levado a cabo, elaborará um plano de estágio.

Art. 14º - De forma geral, o plano deve conter: capa, título, introdução, objetivos, revisão de literatura, atividades desenvolvidas, cronograma de execução e referências bibliográficas.

§ 1º - No plano de estágio deverá constar além de um cronograma de atividades a serem desenvolvidas com as respectivas cargas horárias o termo de compromisso devidamente assinado pela instituição onde se realizará o estágio.

§ 2º - A carga horária do estágio deverá ser de no mínimo 12 (doze) horas semanais e máxima de 20 (vinte) horas, cujo cumprimento deverá ser observado pela instituição que oferece o estágio e pelo supervisor designado pelo DEPECA.

Art. 15º- A apresentação do plano de estágio deverá ocorrer em cada semestre até o vigésimo dia após o início das aulas determinado no calendário acadêmico da Universidade do Amazonas, devidamente assinado.

Art. 16º - Toda e qualquer documentação referente ao estágio supervisionado do aluno deverá ser remetida sempre pelo orientador à coordenação de estágio, protocolada na secretaria do DEPECA.

Art. 17º - O Chefe do DEPECA formalizará o processo e designará um docente para emitir parecer; o que deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis.

Art. 18º - O relator antes de emitir parecer, pode a seu critério, contactar orientador/discente para elucidar dúvidas, sugerir alterações, etc.

Art. 19º - As reuniões para apreciação dos planos de estágios serão realizadas na última reunião mensal do DEPECA, o qual se reserva o direito de aprovar, rejeitar ou sugerir modificações.

CAPÍTULO V - DA AVALIAÇÃO

Art. 20 - O estágio será avaliado em duas etapas: a primeira pelo supervisor de estágio e a segunda por uma banca examinadora nomeada pelo Coordenador de estágio:

§ 1º Na primeira avaliação, o supervisor deverá utilizar como critério os itens relacionados no Quadro 2, atribuindo nota de 0 (zero) a 10 (dez) para cada item avaliado.

Quadro 2 - Critérios a serem adotados pelo supervisor do estágio na avaliação do desempenho do estagiário/docente.

Critérios para avaliação	Peso	Nota
Assiduidade	2	
Disciplina	1	
Capacidade de Iniciativa	2	
Responsabilidade	2	
Capacidade de domínio técnico da área de estágio	3	
Média		$\Sigma(\text{notas})/10$

§ 2º Na segunda avaliação, uma banca examinadora composta por 02 (dois) profissionais na área do estágio, nomeada pelo Coordenador de Estágio, sendo um deles o Professor Orientador, atribuirão notas variando de 0 (zero) a 10 (dez) conforme critérios apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 - Critérios a serem adotados pelos avaliadores do relatório final do estágio

Critérios para avaliação	NOTA
Relevância do tema	
Objetividade na delimitação do assunto	
Conteúdo do desenvolvimento do assunto	
Profundidade de conhecimentos específicos	
Percepção da problemática da área em que atuou	
Postura crítica	
Clareza e essencialidade nas conclusões e sugestões	
Conhecimento e personalidade manifestadas nas conclusões	
Redação do texto e formalização do relatório	
Contribuição em relação ao Currículo do Curso	
Média	$\Sigma(\text{notas})/10$

Art. 21 - A nota final do estágio será a média aritmética das notas atribuídas pelo supervisor e pelos avaliadores do relatório final

Art. 22 - Será considerado aprovado o estagiário que obtiver nota final maior ou igual a 5,0 (cinco).

CAPÍTULO VI – DA APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Art. 23 – Para a impressão do relatório deverão ser observadas as seguintes normas:

- I- Ser digitada com fonte arial, tamanho 12, com espaço entre linhas de 1,5 (word) e impressa em papel das dimensões de capa à disposição na secretaria do DEPECA.
- II- Margem esquerda terá a largura de 4 cm e a direita de 2 cm: a margem superior de 4 cm e a inferior de 3 cm. o parágrafo será de 2 cm.
- III- Na primeira página, na sua parte superior encontrar-se-á o nome da instituição seguido do título, nome do aluno, orientador e supervisor.
- IV- Na segunda página serão escritos os nomes da banca examinadora, do chefe do departamento, coordenador de estágios e do coordenador do curso de Engenharia de Pesca.
- V- As páginas seguintes podem ser destinadas à dedicatória e aos agradecimentos.
- VI- A numeração das páginas do texto do relatório deverá ser com algarismos arábicos (tamanho 09) na parte superior e ao lado direito da página, com exceção da primeira página que deve ser numerada na parte inferior e centralizado. as páginas que antecedem ao texto são numeradas com algarismos na parte inferior e centralizado (tamanho 09).
- VII- O texto de relatório de estágio deverá ser iniciado pelo título e nome do autor e uma introdução na qual deverá constar a importância e objetivos do trabalho.
- VIII- O relatório deverá ter, quando for o caso, as seguintes partes: índice, introdução, atividades desenvolvidas, conclusão, sumário, referências bibliográficas e apêndices.
- IX- Todo relatório tem que ser escrito na língua portuguesa, inclusive o sumário.
- X- As citações bibliográficas deverão obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a disposição na secretaria do DEPECA.

CAPÍTULO VII – DA APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

Art. 24 - Após a conclusão do estágio, cada aluno entregará inicialmente 3 (três) exemplares do relatório devidamente assinados pelo orientador e supervisor na secretaria do DEPECA, **improrrogavelmente** até o término do semestre letivo (último dia de aula), determinado no calendário acadêmico da universidade do Amazonas, os quais serão encaminhados para a banca examinadora antes da defesa pública, através do Coordenador de Estágios e Monografias.

Parágrafo Único: Será considerado reprovado por falta, o aluno que não entregar os 3 (três) exemplares, até o término do semestre letivo (último dia de aula), determinado no calendário acadêmico da UA.

Art. 25 – A banca examinadora será constituída pelo orientador e mais 02 (dois) membros indicados, em comum acordo, pelo orientador e pelo aluno ou indicada pela coordenação de estágios até 30 dias antes do término do semestre letivo (último dia de aula) constituída por professores de comprovada experiência na área de estudo que deverá ser aprovada em reunião do DEPECA.

Art. 26 - O presidente da comissão examinadora será o orientador e deverá ser aprovada pelo DEPECA.

Art. 27 - A defesa pública do relatório de estágio será na semana posterior a da realização das provas finais, determinada no calendário de atividades acadêmicas da Universidade do Amazonas.

Art. 28 - A apresentação e a avaliação do estágio serão feitas de acordo com o estabelecido nos itens que se seguem:

O tempo de apresentação fica assim estabelecido:

- A) Apresentação oral (30 minutos);
- B) Argüição de cada membro da banca (máximo 10 minutos);
- C) Discussão (15 minutos).

A avaliação se baseia em formulário próprio encaminhado à banca junto com as cópias dos relatórios.

Art. 29 - Após realizadas as correções sugeridas pelos membros da banca o aluno deverá encaminhar uma cópia do relatório final de estágio, em mesmo em formato digital (portable readable file “pdf”) e seis cópias em Compact Disc “CD”, assim destinadas: uma cópia em CD para cada membro da banca; uma cópia em CD para a biblioteca da faculdade; uma cópia em CD para a instituição colaboradora; uma cópia em CD para a coordenação de estágios e DEPECA.

§ 1º - O aluno terá 05 (cinco) dias para realizar as correções e entregar as cópias na secretaria do DEPECA.

§ 2º - Após a defesa pública o coordenador de estágios enviará memorando com o respectivo parecer da banca examinadora ao coordenador do colegiado do curso de engenharia de pesca para as devidas providências.

§ 3º - O relatório de estágio e o parecer da banca examinadora deverão ser homologados em reunião do colegiado do curso de Engenharia de Pesca.

Art. 30 - O número de créditos a ser atribuído à disciplina estágio supervisionado após a sua aprovação será igual a sete.

Art. 31 - Os casos omissos deverão ser analisados em primeira instância pela coordenação de estágios e julgados pelo DEPECA.

Art. 32 - O aluno só poderá se matricular na disciplina referente ao Estágio Curricular Supervisionado após ter cursado no mínimo 50% dos créditos das disciplinas obrigatórias.

Anexo 6

NORMATIZAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CAPITULO I - NORMAS GERAIS

Art. 1º - A monografia tem como objetivo possibilitar aos alunos a iniciação à pesquisa científica no contexto das ciências pesqueiras.

Art. 2º - A monografia poderá ser desenvolvida de duas formas:

- a) Através de revisão de literatura;
- b) Através de um trabalho de pesquisa;

Art. 3º - A coordenação de monografias do curso de Engenharia de Pesca será exercida por um professor do Departamento de Ciências Pesqueiras –DEPESCA, que terá um vice-coordenador(a) indicado pelo conselho do departamento.

Art. 4º - O aluno só poderá se matricular na disciplina monografia após ter cumprido, no mínimo, 90% dos créditos exigidos para conclusão do curso, incluindo a disciplina de Método Científico Aplicado aos Recursos Pesqueiros e Aquicultura.

CAPITULO II - DA ORIENTAÇÃO

Art. 5º - Será garantido ao aluno um orientador por ele indicado ou designado pelo coordenador de monografias.

§ 1º - A indicação do orientador pelo aluno deverá ser feita através de declaração escrita, assinada por ambos, e entregue ao coordenador de monografia.

§ 2º - Quando o orientador for designado pelo coordenador de monografias, este deverá dar ciência ao aluno em até cinco dias após a data definida para a indicação.

§ 3º - A orientação só será garantida ao aluno que estiver regularmente matriculado.

Art. 6º - O orientador da monografia deverá estar vinculado a uma instituição de ensino de nível superior ou pesquisa.

§ 1º - Se o orientador não pertencer ao DEPESCA, o aluno em comum acordo com o orientador, indicará um professor deste departamento para coordenar a monografia, em consonância com o orientador.



§ 2º - A indicação do orientador e coordenador deverá ser aprovada pelo conselho do DEPECA, devendo recair em profissionais cuja formação acadêmica ou área de atuação sejam compatíveis com a natureza do trabalho a ser desenvolvido.

§ 3º - Ao conselho do DEPECA cabe designar um coordenador, caso o profissional indicado pelo aluno não seja aprovado em função do critério estabelecido no parágrafo anterior.

§ 4º - O aluno poderá ter, além do orientador, um co-orientador, que poderá ser o coordenador designado no parágrafo 1º, que auxiliará na orientação do trabalho.

Art. 7º - O professor orientador deverá, preferencialmente, possuir a titulação mínima de mestre.

Art. 8º - Em cada semestre letivo, um orientador poderá ter no máximo 2 (dois) alunos sob sua orientação.

Art. 9º - Quando houver mais de 2 (dois) candidatos para o mesmo orientador, a seleção se fará, prioritariamente, pelo aluno finalista. No caso empate, utilizar-se-á o coeficiente de rendimento acadêmico e, se necessário, selecionado o aluno que tiver maior média na (s) disciplina (s) da área da monografia. Persistindo o empate, caberá ao coordenador de monografia, juntamente com o (s) professor (es) da (s) disciplina (s) da área da monografia, realizar uma prova de seleção entre os alunos interessados.

Parágrafo Único: Caso esses critérios sejam insuficientes para selecionar o aluno, caberá ao orientador a escolha final.

Art. 10º - A mudança de orientador e/ou coordenador só poderá ocorrer com a aprovação do conselho do DEPECA.

Parágrafo Único: Os alunos com confirmação de matrícula na disciplina poderão obter cópia das normas e procedimentos para a realização da monografia na secretaria do DEPECA.

CAPITULO III - DO PLANO

Art. 11º - O aluno, em consonância com seu orientador, elaborará um plano de monografia.

Art. 12º - O plano deverá conter, de modo geral: capa, título, introdução, objetivos, revisão de literatura, materiais e métodos orçamento (quando for o caso), cronograma de execução e referências bibliográficas.

Art. 13º - O entrega do plano de monografia ao coordenador de monografias deverá ocorrer em cada semestre, até o vigésimo dia após o início das aulas, conforme estabelecido no calendário acadêmico da Universidade do Amazonas.

Art. 14º - Toda e qualquer documentação referente à monografia do aluno deverá ser remetida sempre pelo orientado ao coordenador de monografias e protocolada na secretaria do DEPECA.

Art. 15º - O coordenador de monografias formalizará os processos e designará um docente de área temática para cada plano para emissão de parecer. Os planos deverão ser enviados no decorrer de 10 (dez) dias úteis.

Art. 16º - O relator, antes de emitir parecer, pode a seu critério, contatar orientador/discente para elucidar dúvidas, sugerir alterações, entre outros.

Art. 17º - A aprovação dos planos de monografias será realizada na última reunião mensal do DEPECA, o qual se reserva o direito de aprovar, rejeitar ou sugerir modificações.

CAPITULO IV - DA APRESENTAÇÃO DA MONOGRAFIA

Art. 18º - Para a impressão da monografia deverão ser observadas as seguintes normas:

- I- Ser digitada com fonte arial, tamanho 12, com espaço entre linhas de 1,5 (word) e impressa em papel das dimensões de capa à disposição na secretaria do DEPECA.
- II- A margem esquerda terá a largura de 4 cm e a direita de 2 cm. As margens superior e inferior terão a largura de 3 cm. O parágrafo será de 2 cm.

Na primeira página, na sua parte superior, deverá constar o nome da instituição, seguido do título e o nome do aluno, orientador e coordenador (quando for o caso).

- III- Na segunda página serão escritos os nomes dos membros da comissão organizadora, do chefe do departamento, do coordenador de monografias e do coordenador do curso de Engenharia de Pesca.
- IV- As páginas seguintes poderão ser destinadas à dedicatória e aos agradecimentos.
- V- A numeração das páginas do texto da monografia deverá ser com algarismos arábicos (tamanho 09) na parte superior e ao lado direito da página, com exceção da primeira página que deve ser numerada na parte inferior e centralizado. As páginas que antecedem ao texto são numeradas com algarismos romanos na parte inferior e centralizado (tamanho 09).
- VI- O texto da monografia deverá ser iniciado pelo título e nome do autor e uma introdução na qual deverá constar a importância e objetivos do trabalho.
- VII- O trabalho deverá ter, quando for o caso, as seguintes partes: índice, introdução, material e métodos, resultados e discussão, conclusão, sumário, referências bibliográficas e apêndices, escritas em caixa alta.
- VIII- Todo trabalho tem que ser escrito na língua portuguesa, inclusive o sumário.
- IX- As citações bibliográficas deverão obedecer às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), à disposição na secretaria do DEPECA.

CAPITULO V - DA APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

Art. 19º - Após a conclusão do trabalho, o aluno entregará, inicialmente, na secretaria do DEPECA, 3 (três) exemplares da monografia, devidamente assinados pelo orientador, co-orientador e coordenador (quando for o caso). A data limite para entrega dos exemplares é até o

término do período letivo (último dia de aula), determinado no calendário acadêmico da Universidade Federal do Amazonas, os quais serão encaminhados para a banca examinadora antes da defesa pública, por meio do coordenador de monografias.

Parágrafo Único: Será considerado reprovado por falta, o aluno que não entregar os 3 (três) exemplares no prazo estabelecido no artigo supracitado.

Art. 20º- A banca examinadora será constituída pelo orientador e mais 2 (dois) membros indicados pelo orientador e pelo aluno, ou, por indicação do coordenador de monografias até 30 dias antes do término do semestre letivo (último dia de aula). A banca deverá ser constituída por professores de comprovada experiência na área de estudo que deverá ser aprovada em reunião do DEPECA.

Art. 21º - O presidente da comissão examinadora será o orientador, ficando vedada a participação do orientador e do co-orientador neste caso em particular.

Art. 22º - A defesa pública da monografia será na semana anterior a da realização das provas finais, estabelecida no calendário de atividades acadêmicas da Universidade Federal do Amazonas.

Art. 23º - A apresentação e a avaliação da monografia serão feitas de acordo com o estabelecido nos itens que se seguem:

I – O tempo de apresentação fica assim estabelecido:

- A) Apresentação oral (30 minutos);
- B) Arguição de cada membro da banca (máximo 10 minutos);
- C) Discussão (15 minutos).

II. – A avaliação será registrada em formulário específico, encaminhado aos componentes da banca examinadora quando do recebimento das cópias das monografias.

Art. 24º - Após a realização das correções sugeridas pelos membros da banca, o aluno deverá apresentar ao DEPECA 6 (seis) cópias digitalizadas da monografia, em formato (portable readable file “pdf”) gravadas em Compact Disc (CD). A destinação do material se dará da seguinte maneira: uma cópia em CD para cada membro da banca; uma cópia em CD para biblioteca da Universidade; uma cópia em CD para a instituição colaboradora (quando for o caso); uma cópia em CD para a coordenação de monografias e DEPECA.

§ 1º - O aluno terá 5 (cinco) dias para realizar as correções e entregar as cópias na secretaria do DEPECA.

§ 2º - Após a defesa pública, o coordenador de monografias enviará o memorando com o respectivo parecer da banca examinadora ao coordenador do colegiado do curso de Engenharia de Pesca para as devidas providências.



§ 3º - A monografia e o parecer da banca examinadora deverão ser homologados em reunião do colegiado do curso de Engenharia de Pesca.

Art. 25º - O número de créditos a ser atribuído à monografia após a sua aprovação será igual a seis (seis).

Art. 26º - Os casos omissos deverão ser analisados em primeira instância pelo coordenador de monografias e julgados pelo DEPESCA.

Anexo 7

ATIVIDADES ACADÊMICAS CIENTIFICO-CULTURAIS

Na formação do acadêmico da Engenharia de Pesca é estimulada a realização de atividades complementares. Essas atividades são componentes curriculares não obrigatórias, que possibilitam, por avaliação, o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridos fora do ambiente acadêmico.

As Atividades Complementares se constituirão no aproveitamento de estudos e práticas na área do Curso e áreas afins realizadas ao longo de todo o Curso tais como: monitorias, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, cursos livres, cursos sequenciais, participação em projetos de pesquisa e extensão, participação em eventos e quaisquer outras atividades similares.

Podem ser aproveitadas como Atividades Complementares disciplinas de graduação cursadas além das exigidas pelo Curso, inclusive aquelas cursadas em outras instituições de ensino e pesquisa. A escolha e validação das atividades complementares deverão ser fundadas no objetivo de flexibilizar o currículo pleno, propiciando ao aluno enriquecimento curricular, diversificação temática e aprofundamento interdisciplinar.

As Atividades Complementares se constituirão no aproveitamento de estudos e práticas na área do Curso e áreas afins realizadas ao longo de todo o Curso conforme o estabelecido pela Portaria nº 018/2007-PROEG/UFAM.

Esta Portaria determina que Atividades Complementares relacionadas com o ensino, a pesquisa e a extensão, sejam validadas pela Coordenação do Curso.

Atividades Complementares de ENSINO são as ações desenvolvidas por meio das seguintes modalidades:

ENSINO	Carga Horária	
	Mínima	Máxima
Ministrante de curso de extensão e/ou debatedor em mesa redonda	30	50
Atividade de Monitoria, Maximo dois anos.	30	50
Participação em semana de curso,	40	70
Carga horária optativa excedente	40	40

Participação em Programa Especial de Treinamento – PET	40	40
Estágios não obrigatórios, vinculados ao Ensino de Graduação e a matriz curricular do curso em que o aluno se encontra vinculado	30	60
Participação em palestras, mínima 02 palestras/ano	20	30
Participação em mini cursos, mínimo 08 horas	40	60

São Atividades Complementares de PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA o conjunto de ações sistematizadas, coordenadas por um professor orientador, voltadas para a investigação de tema relevante na área de sua formação ou área afim:

PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA		
	Carga Horária	
	Mínima	Máxima
Participação em projetos de pesquisa aprovados e concluídos com bolsa do PIBIC, Maximo 02 anos	50	70
Participação em projetos de pesquisa aprovados em outros programas	25	35
Autor ou co-autor de artigo científico completo publicado em periódico com comissão editorial	60	60
Autor ou co-autor de capítulo de livro,	60	60
Co-autor de apostila de disciplina vinculado ao curso	40	40
Premiação em trabalho acadêmico	40	40
Resumo publicado em Anais de evento.	50	70
Preparação de cartilhas para pescadores	45	80

São Atividades Complementares de EXTENSÃO:

EXTENSÃO		
	Carga Horária	
	Mínima	Máxima
Assistência a palestras, seminários, congressos, conferências, fóruns, apresentação de painéis, ou outras similares como ouvinte ou participante direto em eventos não necessariamente vinculados ao curso.	30	60
Atividades de treinamento junto aos pescadores ou comunidades ribeirinhas.	50	70
Membro de comissão organizadora de eventos científicos aprovados na Pró-Reitoria de Extensão.	20	40
Representação discente comprovada.	30	60
Visita a museus e/ou outras atividades de natureza cultural não necessariamente vinculado ao curso	30	60
Participação como membro de empresa Junior	60	60
Participação em semana sobre alimentação, ou conservação do meio-ambiente, recursos hídricos.	30	50



O aproveitamento das Atividades Complementares deverá ser solicitado mediante documento comprobatório. Só poderão ser validadas atividades realizadas pelo aluno somente a partir de sua matrícula institucional no Curso. As atividades complementares devem ser realizadas em horário distinto daquele das aulas e demais atividades pedagógicas regulares do curso de graduação. Ressalta-se ainda que as atividades registradas como complementares no histórico do aluno não poderão ser aproveitadas como carga horária optativa. O lançamento das atividades complementares no Sistema de Controle Acadêmico será realizado pelo Coordenador do Curso, para o devido registro no histórico do aluno.