UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
SECRETARIA ACADÊMICA DE PÓS-GRADUAÇÃO (SAPG)

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

Código: **IZ-1226**	Nome**: Incubação e Qualidade de Ovos de Aves de Produção**
Créditos*: 03(3T e 0P)	Carga Horária: 3T e OP. Carga horária total= 45 horas

**Cada crédito Teórico corresponde a 15 horas-aula e cada Prático a 30 ou 45 horas.*

DEPARTAMENTO DE PRODUÇÃO ANIMAL

INSTITUTO DE ZOOTECNIA

PROFESSOR(ES): Ligia Fátima Lima Calixto SIAPE: 142109-4
E-mail: lflcalixto@uol.com.br

OBJETIVOS:

Conhecer e identificar as estruturas do aparelho reprodutor das aves de produção;
Caracterizar à composição, função e as estruturas dos ovos das aves de produção;
Identificar os tipos de ovos e os principais parâmetros para a classificação de ovos férteis e de consumo;
Aplicar técnicas e recursos apropriados para analisar a qualidade interna e externa de ovos das aves de produção;
Caracterizar e acompanhar o manejo da incubação e o desenvolvimento embrionário de ovos férteis;
Identificar os principais fatores responsáveis pelo bom rendimento da incubação artificial;
Pesquisar, discutir e elaborar projetos relacionados com incubação e qualidade de ovos;

EMENTA:

Caracterizar o manejo da incubação e o desenvolvimento embrionário de aves de produção; identificar a composição, função e as estruturas de ovos de aves de produção; aplicar técnicas e recursos apropriados para analise de qualidade interna e externa de ovos das aves domesticas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Discriminar os temas apresentados na ementa na forma de itens e subitens.

2. O conteúdo programático pode e deve ser atualizado com freqüência pelos professores, mantendo a obrigatoriedade de abordar os temas apresentados na ementa.

3. O programa deve ser adequado ao número de créditos da mesma e pode envolver atividades extraclasses com supervisão do professor responsável ou colaboradores eventuais, que são consideradas na carga horária adicional de 30 a 45 horas-aula por crédito prático.

METODOLOGIA:

As aulas serão ministradas de forma expositiva, e o conteúdo programático será avaliado por meio de provas teóricas e, ou, de apresentação de seminários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1.Introdução

1.1Objetivos do curso; bibliografia;
1.2Produção de ovos no Brasil e no mundo

2. Órgãos reprodutivos e reprodução das aves domésticas
2.1Considerações anatômicas e funcionais do sistema reprodutivo;
2.2Formação dos ovos;Visualização do aparelho reprodutor de galinhas e de codornas na fase de produção.

3. Ovos: estruturas, composição e funções
3.1Principais componentes dos ovos, propriedades e funções;
3.2Composição nutricional dos ovos
3.3Padrões de classificação dos ovo Visualização das estruturas e analise de fertilidade dos ovos.

4. Fatores de qualidade de ovos
4.1 Fatores de qualidade externa
4.2 Fatores de qualidade interna
4.3 Fatores nutricionais e de ambiência que afetam a qualidade dos ovos
4.4 Nutrientes relacionados com a formação dos ovos e a qualidade dos ovos
4.5 Ambiente e qualidade de ovos
Análise da qualidade interna e externa por métodos diretos (Unidade Haugh), índice de gema, peso da casca e espessura da casca. E por métodos indiretos (gravidade especifica).

5. Incubação de ovos
5.1Manejo do ovo incubável
5.2Aspectos estruturais e de qualidade dos ovos que influenciam na incubação
5.3Manejo da incubação e eclosão
5.4Controle sanitário nos processos de incubação.
Acompanhamento dos processos de incubação e eclosão
Visita técnica a um incubatório comercial

6. Desenvolvimento embrionário
6.1Embriologia e desenvolvimento embrionário
6.2Aspectos estruturais e de qualidade dos ovos que influenciam no desenvolvimento embrionário
6.3Análise dos resíduos da incubação e ovoscopia;
Acompanhamento do desenvolvimento embrionário
Análise dos resíduos de incubação

7. Pesquisa, leitura e discussão de artigos e/ou dissertações ou teses relacionados à incubação e qualidade de ovos;
Análise crítica de textos e/ou artigos científicos
Seminários;
Estudo dirigido

BIBLIOGRAFIA:
Básica

ALBINO, L.F.T.; CARVALHO, B.R.C.; MAIA, R.C.; BARROS, V.R.S.M. **Galinhas poedeiras. Criação e alimentação**. Aprenda fácil editora 1ª ed, 2014. 376 p.

AVICULTURA INDUSTRIAL. PORTO FELIZ: GESSULI ED. LTDA

BOARD, R.G. **Microbiology of the avian egg.** Chapman & Hall London. 1994, 182p.

BRITISH POULTRY SCIENCE. OXFORD: CARFAX PUBLISHING CO.

CAMPOS E. J. **Avicultura Razões, fatos e divergências**. FEPMVZ Editora Belo Horizonte, 2000, 311 p.

BIBLIOGRAFIA:
Complementar

COUTTS,J. A.; WILSON, C.G.; FERNÁNDEZ, S.; ROSALES, E.; WEBER, G.; HERNÁNDEZ, J.M. **Ovos de ótima qualidade. Uma abordagem prática**. DSM Nutritional products LTD, 2007, 65p.

GOMES, P.C.; REIS, R.S.; BARRETO, S.L.T.; ALMEIDA, R.L. **Tópicos em manejo de matrizes pesadas.** Viçosa, MG: Ed UFV, 2013. 122p.

GONZALES, E. & MACARI, M. **Manejo da Incubação.** Facta – Fundação Apinco de Ciência e teconologia Avícolas Campinas – SP, Brasil, 2003, 537p.

JADHAV, N.V. **Manual Prático para Cultura das Aves.** Organização Andrei Editorial LTDA – São Paulo, 2006, 175 p.

MACARI, M. & MENDES, A.A. **Manejo de Matrizes de corte**. Editora FACTA - Fundação Apinco de Ciência e Teconologia Avícolas Campinas – SP, Brasil, 2005 414 p.

MANO, S.; QUEIROZ, M.; PARDI, H.; ALENCAR, A.; SOARES, P. **Tópicos em Tecnologia de Aves, Ovos e Derivados.** Editado por Universidade Federal Fluminense Faculdade de Veterinária, 2002.

MARQUES, D. **Manual do incubador.** Editado por CASP S/A Industria e Comercio, 1986, 214p.

MORENG, R. E. & AVENS, JOHN S. **Ciência e Produção de Aves.** São Paulo, Livraria Roca. 1990. 380p

MAZZUCO, H.; ROSA, P.S.; JAENISCH, F.R.F.; **Problemas de casca de ovos: identificando as causas.** Concórdia: EMBRAPA –CNPSA, 1988. 20p.

NORTH, M. O. **Comercial Chicken Production Manual**. 4 ed. Westport, Connecticut, Avi. l990. 7l0 p.

OLIVEIRA B.L. & OLIVEIRA D.D. **Qualidade e tecnologia de ovos**. Lavras: Ed. UFLA, 2013, 224p.

PUPA J.M.R. **Galinhas poedeiras produção e comercialização de ovos**. Viçosa: CPT, 2008

.248p

PUPPIN, S. **Ovo o Mito do Colesterol**. Ed. Rio, 2004. 216 p.

SAN GABRIEL, A. **Patologia de la Incubación y Enfermedades Del polluelo.** Editorial Aedos – Barcelona. 1980. 109p.

STUKIE, P. D.(ed.). **Avian Physiology** 4ª ed. New York. Springer-verlag, 1986.

PERÍODICOS CIENTÍFICOS E OUTROS:

CIENCIA RURAL – REVISTA DO CENTRO DE CIENCIAS RURAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

CIENCIA E AGROTECNOLOGIA – REVISTA DA UNVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

POULTRY SCIENCE. ÍTHACA: POULTRY SCIENCE ASSOCIATION

REVISTA BRASILEIRA DE CIENCIA AVÍCOLA; BRASILIAN JOURNAL OF POULTRY SCIENCE (Facta)