



Course Syllabus (Academic Year 2021)

School of Interdisciplinary Studies, Kanchanaburi Campus, Mahidol University

- Course No. and Title** : KAFT 460 Meat and Fishery Product Technology
Credit (study hours) : 3(3-0-6)
- Program Name** : Bachelor of Science in Food Technology
- Course Module** : Specific Core Course, Elective Subject
Pre/co-requisite : KAFT 324, KAFT 337
- Class Semester** : 1st Semester 2nd Semester Academic Year 2021
- Class Schedule & Venue** : every **Thursday at 09:00 – 12:00** (Online Webex)
- Class Coordinator** : Dr. Natteewan Udomsil

Room : L217 **Email** : natteewan.udo@mahidol.ac.th

7. Course Description

Structure, properties and qualities as well as preparation and processing of meat, poultry, and fishery products such as freezing, canning, drying, salting, smoking, fermentation, and food additives in meat, poultry, and fisheries products; ethics in food business

8. Course Objectives / Course Learning Outcomes (CLOs)

No.	Objectives / CLOs	Expected Skills / Knowledge			PLOs
		Specific	Generic	Knowledge	
8.1	Students will be able to explain the principles and the factors that affecting to meat qualities and products นักศึกษาสามารถอธิบายหลักการและปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่มีผลต่อคุณภาพเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	S1, S3	G1, G2, G4	K1, K3	1
8.2	Students will be able to explain the structure, the characteristic and the quality of meat, poultry and fish นักศึกษาสามารถอธิบายโครงสร้าง คุณสมบัติ และคุณภาพของผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ สัตว์ปีกและสัตว์น้ำ	S2, S3	G1, G4	K3	1

8.3	Students will be able to explain how the raw material is processed into finish products and how the by-products are used นักศึกษาสามารถอธิบายกระบวนการแปรรูปเนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และสัตว์น้ำเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ และการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือของวัตถุดิบ	S2, S3	G1, G4	K3	1
8.4	Students will be able to demonstrate the use of communication skill and show cooperative teams นักศึกษาสามารถแสดงทักษะด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกันเป็นทีม	-	G10, G14 G15-G17	K25	5

9. Class Instructor List

9.1 Plengsuree Thiengnoi (PT) Email: plengsuree.thi@mahidol.ac.th

9.2 Thanakorn Thiengnoi (TT) Email: thiengnoi@hotmail.com

9.3 Natteewan Udomsil (NU) Email: natteewan.udo@mahidol.ac.th

10. Course Outline

Week	Date	Contents	CLOs	Teaching & Learning	Instructor's Names
1	1/7/21	Course introduction	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT
2	8/7/21	- Physiology and chemistry of fish - Postharvest changes of fish	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT
3	15/7/21	- Seafood Nutrition & Seafood poisoning - Fishery microbiology - Food additives in fishery industry	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT
4	22/7/21	Fishery processing I	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT
5	29/7/21	Fishery processing II	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT
6	5/8/21	Fishery processing III	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT

7	12/8/21*	Fishery products and by-products	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT
8	19/8/20	Surimi technology	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT
9	Mid-term Examination (August 23-27, 2021)				
10	2/9/21	Meat : From Farm to Table I	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	TT
11	9/9/21	Microbiology in meat and product	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	NU
12	16/9/21	Slaughtering and carcass processing	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT
13	23/9/21	Meat safety	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT
14	30/9/21	Meat processing I	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT
15	7/10/21	Meat processing II	8.1, 8.2, 8.3	Online teaching and discussion	PT
16	14/10/21	Meat & Fish Show (Poster presentation)	8.1, 8.2, 8.3, 8.4	Demonstration / Discussion	All of staffs
17	Final Examination (October 18-22, 2021)				

* Mother Day; class may be changed by instructor

11. Course Assessment

No.	Methods / Activities	Regulations	CLOs	Week	Weight Distribution (%)
11.1	Mid-term exam	- Closed book - Calculator is not allowed	8.1, 8.2, 8.3	2-8	40
11.2	Final exam	- Closed book - Calculator is not allowed	8.1, 8.2, 8.3	10-15	40
11.3	Presentation (Meat & Fish Show)	Rubric	8.4	16	15
11.5	Class participation	Instructor evaluation of class participation	8.4	1-8, 10-16	5
				Total	100

12. Grading System

Criterion-referenced evaluation

Grade	Score	Grade	Score	Grade	Score	Grade	Score
A	≥ 80 %	B	70 – 74.99%	C	60 – 64.99%	D	50 – 54.99%
B+	75 – 79.99%	C+	65 – 69.99%	D+	55 – 59.99%	F	< 50 %

Norm-referenced evaluation

13. References

13.1 จักรี ทองเรือง. 2544. ชูริมิ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ. 325 หน้า.

13.2 คณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. 2546. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร : Food science and technology. คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 4, สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

13.3 มัทนา แสงจินดาวงษ์. 2548. ผลิตภัณฑ์ประมงของไทย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 322 หน้า.

13.4 Alasalvar, C. & Taylor, T. 2002. Seafoods : quality, technology, and nutraceutical applications, Springer, Berlin. 224 pp.

13.5 Hall, G.M. 1997. Fish processing technology, Blackie Academic & Professional, London. 292 pp.

13.6 Feiner, G. 2006. Meat Products Handbook: Practical Science and Technology. Woodhead Publishing Limited, Cambridge.

13.7 Hui, Y.H., W-K. Nip, R.W. Rogers, and O.A. Young. 2001. Meat Science and Applications. Marcel Dekker, Inc., New York.