

Course Syllabus

Course no.	2310202	
Course credits	3.0 (3.0-0.0-6.0)	
Course title	Thai	ฉลาดซื้อสินค้าอุปโภคบริโภค
	English	Smart Buying for Consumer Products
Responsible unit	Faculty	Faculty of science
	Department	Department of Biochemistry
	Field of study	-
Type of course	Semester Course (Regular course)	
Semester	2nd semester	
Academic year	2024	
Course co-ordinator	Vorrapon Chaikerasak	

Instructors / staffs

Section	Instructors / staffs
	• Rath Pichyangkura • Vorrapon Chaikerasak • Alisa Vangnai • Pawinee Panpetch

Enrollment conditions-

Degree level	Bachelor
Related curricular	-
Status	General Education

Course description	Thai	ผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวัน เครื่องหมายมาตรฐาน และผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว วิทยาศาสตร์กับผลิตภัณฑ์การเลือกซื้อ ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ อาหารและเครื่องดื่ม ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้าน ลักษณะสินค้าหมดอายุ และโทษภัยของสินค้าหมดอายุ
	English	Consumer products in daily life; standard certification and green labelled products; science and products; how to select the products: food and beverages, healthcare products, household cleaning products; characteristics of products of expiry dates and their harm.

Curriculum mapping	-
--------------------	---

Course learning outcomes

Course learning outcome (CLO)	Related PLO
1. อธิบายความหมาย ข้อกำหนด ชนิดหรือประเภท และประโยชน์ของเครื่องหมายมาตรฐานและผลิตภัณฑ์ฉลากเขียวได้	-
2. บอกประเภทและองค์ประกอบของเครื่องดื่มได้	-
3. สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้	-
4. บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์อาหารได้	-
5. สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์อาหาร ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้	-
6. บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้	-
7. สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้	-
8. บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้านชนิดต่างๆได้	-
9. สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้านชนิดต่างๆ ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้	-

Learning contents

#	Date/time	Learning content	CLO
	2025-01-06 13:00 - 16:00	Class Introduction	-
	2025-01-06 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม Rath Pichyangkura	• อธิบายความหมาย ข้อกำหนด ชนิดหรือประเภท และประโยชน์ของเครื่องหมายมาตรฐานและผลิตภัณฑ์ฉลากเขียวได้
	2025-01-13 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม Rath Pichyangkura	• บอกประเภทและองค์ประกอบของเครื่องดื่มได้ • สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
	2025-01-20 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม Rath Pichyangkura	• บอกประเภทและองค์ประกอบของเครื่องดื่มได้ • สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
	2025-01-27 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม Rath Pichyangkura	• บอกประเภทและองค์ประกอบของเครื่องดื่มได้ • สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
	2025-02-03 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์อาหาร Vorrapon Chaikeeratisak	• บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์อาหารได้ • สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์อาหาร ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
	2025-02-10 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์อาหาร Vorrapon Chaikeeratisak	• บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์อาหารได้ • สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์อาหาร ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
	2025-02-17 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์อาหาร Vorrapon Chaikeeratisak	• บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์อาหารได้ • สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์อาหาร ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์

สูงสุดได้

2025-03-07 00:00 - 00:00	สอบกลางภาค	-
2025-03-10 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ Pawinee Panpetch	- บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
2025-03-17 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ Pawinee Panpetch	- บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
2025-03-24 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ Pawinee Panpetch	- บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
2025-03-31 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ Pawinee Panpetch	- บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
2025-04-07 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้าน Alisa Vangnai นัดชดเชยสอนผ่านระบบออนไลน์ นอกตารางเนื่องจากเป็นวันหยุด	- บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้านชนิดต่างๆได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้านชนิดต่างๆ ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
2025-04-14 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้าน Alisa Vangnai นัดชดเชยสอนผ่านระบบออนไลน์ นอกตารางเนื่องจากเป็นวันหยุด	- บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้านชนิดต่างๆได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้านชนิดต่างๆ ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
2025-04-21 13:00 - 16:00	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้าน Alisa Vangnai	- บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้านชนิดต่างๆได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้านชนิดต่างๆ ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้
2025-05-07 00:00 - 00:00	สอบปลายภาค	-

Teaching/learning media

- Powerpoint
- Handouts

Communication channels / LMS

Type	Channel identifier / URL	Remarks
Learning Management System (LMS)	Zoom	การนัดสอนออนไลน์นอกตาราง
Learning Management System (LMS)	MyCourseVille	การจัดระบบการเรียนการสอน

Assessments

Assessment method	Level of assessment	Related CLO	Percentage
Homework and Assignment	Bloom's Taxonomy (Evaluating)	- อธิบายความหมาย ข้อกำหนด ชนิดหรือประเภท และประโยชน์ ของเครื่องหมายมาตรฐานและผลิตภัณฑ์ฉลากเขียวได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของเครื่องดื่มได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์อาหารได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์อาหาร ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้าน ชนิดต่างๆได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้านชนิดต่างๆ ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้	40.00
Midterm Exam	Miller's pyramid (Knows)	- อธิบายความหมาย ข้อกำหนด ชนิดหรือประเภท และประโยชน์ ของเครื่องหมายมาตรฐานและผลิตภัณฑ์ฉลากเขียวได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของเครื่องดื่มได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์อาหารได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์อาหาร ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้าน ชนิดต่างๆได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้านชนิดต่างๆ ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้	30.00
Final Exam	Miller's pyramid (Knows)	- อธิบายความหมาย ข้อกำหนด ชนิดหรือประเภท และประโยชน์ ของเครื่องหมายมาตรฐานและผลิตภัณฑ์ฉลากเขียวได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของเครื่องดื่มได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์อาหารได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์อาหาร ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพได้ - สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ ได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้ - บอกประเภทและองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้าน	30.00

ชนิดต่างๆได้

- สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้านชนิดต่างๆได้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานความรู้ชีวเคมี เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดได้

Remarks on assessments	รหัสนิสิต 66 เป็นต้นไป การประเมินตัดเกรดเป็น S/U	
Grading	Grading system	Letter Grade (A-F)
	Grading method	Criterion-referenced Grading (อิงเกณฑ์)
	Minimum Passing Level (MPL)	60
	Grade letters and criteria	Grade lettersCriteria for grade letters
		A ≥ 75
		B+ ≥ 70
		B ≥ 65
		C+ ≥ 60
		C ≥ 55
		D+ ≥ 50
		D ≥ 45
		F Otherwise
Reading list	-	
Course evaluation	Course evaluation system	MyCourseVille
	Details of improvement from previous evaluation	จัดระบบการเรียนการสอนผ่าน LMS
Course quality control	Responses to complaints / petitions from students	-