**กิจกรรมที่ 4 เอกสารวิชาการประกอบการเขียน**

**วิธีการ**

1. ให้นำ “เนื้อหาการเรียนรู้” ในแผนบริหารการสอนประจำวิชา มาใส่ในตารางนี้
2. จากนั้น ให้สืบค้นเอกสารวิชาการประกอบการเขียน นำชื่อมาใส่ไว้ในช่องที่กำหนด โดยระบุรายละเอียดเพื่อให้สามารถสืบค้นกลับได้
3. ให้ประมาณการเนื้อหาในแต่ละหัวข้อย่อยให้ได้สัดส่วนใกล้เคียงกัน ทั้งในบทตัวเอง และบทอื่น ๆ (ยกเว้นบทนำ จะมีสัดส่วนน้อยกว่าบทอื่น ๆ ได้)
4. ขอบคุณตัวอย่างแผนบริหารการสอนประจำวิชาจาก อาจารย์ ดร.วิภา ประพินอักษร ที่ใช้ในกิจกรรมนี้ ครับ

| **เนื้อหาตามแผนบริหาร** | **เอกสารวิชาการที่สืบค้น** |
| --- | --- |
| **การสอนประจำวิชา** | **ตำรา / หนังสือ / เอกสารอื่น**  | **หน้า** | **บทความวิชาการ / วิจัย** | **หน้า** |
| **บทที่ 1 บทนำเกี่ยวกับสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหารและมาตรฐานอาหาร** |
| - ความหมายของสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร  |

|  |
| --- |
| ผศ.ดร.สุดสาย ตรีวานิช (2560)  |
|  |

 | 7-12 |  |  |
| - ประโยชน์ของสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหารและมาตรฐานอาหาร |

|  |
| --- |
| ศิวาพร ศิวเวชช (2544) ศรัญญา วอขวา (2560)  |

 | 1127-9 |  |  |
| -หลักการสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร  |

|  |
| --- |
| นักสิทธิ์ ปัญโญใหญ่ (2560) NG Marriott, MW Schilling, RB Gravani (2018)  |

 | 2312 |  |  |
| -มาตรฐานอาหารที่เกี่ยวกับสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร | ศรัญญา วอขวา (2560) | 2-9 |

|  |
| --- |
| A Alexander, T Julius, T Andrew, A Ezera, A Christine (2019)  |
|  |

 | 9-10 |
| **บทที่ 2 การออกแบบโรงงานและเครื่องมืออุปกรณ์ในโรงงานให้ถูกสุขาภิบาล**  |
| -การเลือกสถานที่ตั้งโรงงาน   |  |  |  |  |
| -การออกแบบอาคารโรงงาน  |  |  |  |  |
| -การวางผังภายในตัวโรงงาน  |  |  |  |  |
| -การจัดสิ่งอานวยความสะดวกในโรงงาน  |  |  |  |  |
| -เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการผลิตอาหารที่ถูกสุขลักษณะ  |  |  |  |  |
| **บทที่ 3 สุขลักษณะในการผลิตอาหาร**  |
| -อันตรายในอาหาร   |  |  |  |  |
| - การรับวัตถุดิบเข้าโรงงาน  |  |  |  |  |
| - การเก็บรักษาและการขนส่งอาหาร  |  |  |  |  |
| -สุขวิทยาส่วนบุคคลในโรงงาน  |  |  |  |  |
| - การควบคุมสัตว์นำโรคและแมลง  |  |  |  |  |
| **บทที่ 4 การควบคุมคุณภาพน้ำใช้ในโรงงาน**  |
| **-** แหล่งน้ำใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร   |  |  |  |  |
| - สิ่งปนเปื้อนที่พบในน้ำและความกระด้างของน้ำ  |  |  |  |  |
| - คุณภาพของน้ำใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร  |  |  |  |  |
| - ประเภทของน้ำใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร  |  |  |  |  |
| - การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร  |  |  |  |  |
| **บทที่ 5 หลักการทำความสะอาด การฆ่าเชื้อในโรงงาน**  |
| **-** ประเภทของสิ่งสกปรก   |  |  |  |  |
| - สารเคมีที่ใช้ทำความสะอาด  |  |  |  |  |
| - วิธีการทำความสะอาด และเครื่องมือที่ใช้ทำความสะอาด  |  |  |  |  |
| - การฆ่าเชื้อโรค  |  |  |  |  |
| - การประเมินความสะอาด  |  |  |  |  |
| **บทที่ 6 การบำบัดของเสียและน้ำทิ้งในโรงงาน** |
| **-** ประเภทของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร   |  |  |  |  |
| - การจัดการของเสีย   |  |  |  |  |
| - ข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมและพารามิเตอร์ที่ใช้วัดคุณภาพน้ำ  |  |  |  |  |
| - การบำบัดน้ำเสีย  |  |  |  |  |
| - การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร  |  |  |  |  |
| **บทที่ 7 การกำหนดมาตรฐานอาหารในประเทศและระหว่างประเทศ**  |
| **-** มาตรฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยของอาหาร  |  |  |  |  |
| - มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอาหาร  |  |  |  |  |
| - มาตรฐาน Codex  |  |  |  |  |
| - หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP)   |  |  |  |  |
| - ระบบวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP)  |  |  |  |  |
| - ระบบการจัดการความปลอดภัยด้านอาหาร ISO 22000  |  |  |  |  |
| **บทที่ 8 กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภค**  |
| **-** นิยามคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภค  |  |  |  |  |
| - กฎหมายเกี่ยวกับอาหาร  |  |  |  |  |
| - ตัวอย่างกฎ ระเบียบ สำหรับอาหาร  |  |  |  |  |
| - ประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวกับการผลิตอาหาร  |  |  |  |  |