|  |
| --- |
| **Criteria 7 : Facilities and Infrastructure** |
| **Req-7.2** | **:** | The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed. |
| **ผู้รับผิดชอบ Criteria** | **:** | ริมฤทัย พุทธวงค์ |
| **หน่วยงาน** | **:** | สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ |

**ผลการดำเนินงาน :**

ห้องปฏิบัติการของสถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
เป็นห้องปฏิบัติการที่มุ่งเน้นงาน[บริการวิเคราะห์ทดสอบทางวิทยาศาสตร์](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTYxMTY3&method=inline)ในตัวอย่างด้านอาหาร สินค้าการเกษตร และผลิตภัณฑ์ ตามระบบ[มาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTYxMTU0&method=inline) ให้บริการแก่นักศึกษา นักวิชาการ อาจารย์ นักวิจัย โดยมีส่วนลดให้แก่บุคลากรภายในร้อยละ 30 และยังมีการให้บริการเครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับการทำปัญหาพิเศษ งานวิจัย และโครงการต่าง ๆ แก่นักศึกษา นักวิชาการ อาจารย์ นักวิจัย ทั้งภายในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอก โดยมีส่วนลดให้แก่บุคลากรภายในร้อยละ 50 มีห้องปฏิบัติการไว้สำหรับบริการทั้งหมด 9 ห้อง ได้แก่

1. ห้องปฏิบัติการ HPLC
2. ห้องปฏิบัติการ GC, GCMS, GCMSMS
3. ห้องปฏิบัติการ AAS
4. ห้องปฏิบัติการ ICP
5. ห้องปฏิบัติการ Proximate
6. ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
7. ห้องปฏิบัติการพันธุศาสตร์ชีวโมเลกุล
8. ห้องปฏิบัติการกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน
9. ห้องปฏิบัติการสำหรับใช้เตรียมตัวอย่างที่เป็นเครื่องมือขั้นพื้นฐาน

นอกจากนี้ ยังมีบริการห้องพักสำหรับนักศึกษาที่มาใช้บริการ รวมถึงการบริการให้คำปรึกษาด้านการใช้เครื่องมือจากนักวิทยาศาสตร์ร่วมด้วย



สำหรับการให้บริการด้านการอบรมศึกษาดูงานเกี่ยวกับ การใช้เครื่องมือด้านวิทยาศาสตร์ และด้านระบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียนแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาโทและปริญญาเอกด้วย



ทั้งนี้ ทางสถาบันฯ มีการพัฒนาปรับปรุงห้องปฏิบัติการฯ ให้มีความพร้อมใช้ ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ โดยฝ่ายห้องปฏิบัติการสถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์
ได้มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับเครื่องมือวิทยาศาสตร์ใหม่เพิ่มเติมตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

**เครื่องมือวิทยาศาสตร์งบประมาณ พ.ศ. 2564**

1. เครื่องวิเคราะห์โลหะหนักด้วยหลักการ ICP-OES
2. เครื่องวิเคราะห์โปรตีนและไนโตรเจน
3. เครื่องระเหยสารละลายแบบสุญญากาศ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

**เครื่องมือวิทยาศาสตร์งบประมาณ พ.ศ. 2565**

1. กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดชนิดฟิลด์อิมิชชั่น (FE-SEM)
2. เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟแมสสเปคโตร-แมสสเปคโตรมิเตอร์-แมสสเปคโตรมิเตอร์
พร้อมอุปกรณ์ (GC-MS-MS)
3. เครื่องวิเคราะห์แผนที่ธาตุโดยการเรืองรังสีเอ็กซ์ระดับจุลภาค (Micro X-ray Fluorescence Mapping Spectrometer)
4. เครื่องอ่านปฏิกิริยาบนไมโครเพลทระบบแสกนความยาวคลื่น
5. ชุดวิเคราะห์ปริมาณไขมันแบบอัตโนมัติ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**เครื่องมือวิทยาศาสตร์งบประมาณ พ.ศ. 2566**

1. เครื่องสกัดตัวอย่างด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เหนือจุดวิกฤต (Super Critical Fluid Extraction)
2. เครื่องวิเคราะห์จุลชีววิทยาในอาหาร
3. เครื่องถ่ายภาพสารพันธุกรรมจากเจล