สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 2558



**รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร**

**ปีการศึกษา 25\_ \_**

**หลักสูตร...............................**

**สาขาวิชา........................................................................................**

**คณะ....................................................**

**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**



รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

**หลักสูตร ...........................................................................**

**คณะ .............................................................................**

**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**

**ปีการศึกษา 25\_\_**

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *ชื่อ – สกุล* | | **ตำแหน่ง** | **ลายมือชื่อ** |
|  |  | ประธานกรรมการ |  |
|  |  | กรรมการ |  |
|  |  | กรรมการ |  |

**บทสรุปผู้บริหาร**

คณะกรรมการประเมินคุณภาพหลักสูตร.................................... ได้ประเมินคุณภาพของหลักสูตรตามแนวทางคุณภาพ 2 ส่วน ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน มีตัวบ่งชี้ 1 ตัวบ่งชี้ คือ การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และองค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ระดับหลักสูตร ประกอบด้วยเกณฑ์ 8 เกณฑ์ (AUN.1 - AUN.8) สรุปผลการประเมินได้ดังนี้

**องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **เกณฑ์การประเมิน** | **ผลการดำเนินการ** | |
| **ผ่าน** | **ไม่ผ่าน** |
| 1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร |  |  |
| 2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร |  |  |
| 3. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |  |  |
| 4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน |  |  |
| 5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ |  |  |
| 6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) |  |  |
| 7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ |  |  |
| 8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา |  |  |
| 9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา |  |  |
| 10 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา มีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ |  |  |
| 11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด |  |  |
| **สรุปผลการประเมิน** |  |  |

การดำเนินการตามองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ซึ่งเป็นการดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.25\_\_ หลักสูตรดำเนินการได้ตามเกณฑ์การประเมินครบทุกข้อ (หรือ ดำเนินการได้ตามเกณฑ์.... ข้อ เกณฑ์ข้อที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ เกณฑ์ข้อ.......)

สรุปผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ผ่าน (ไม่ผ่าน) ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

**องค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ระดับหลักสูตร**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เกณฑ์** | **คะแนน** | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| AUN.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.2 โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.3 การจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.4 การประเมินผู้เรียน (Student Assessment) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.5 บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.6 การบริการสนันสนุนผู้เรียน (Student Support Services) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.7 สิ่งอำนวยความสะดวก และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.8 ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes) |  |  |  |  |  |  |  |
| ผลคะแนนโดยรวม (Overall Verdict) |  | | | | | | |

ผลการประเมินการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA หลักสูตร ............................................... ดำเนินการได้ครบถ้วน (ไม่ครบถ้วน) ตามข้อกำหนดของเกณฑ์ AUN-QA โดยผลการประเมินคุณภาพในภาพรวมเป็น .............................

**รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร**

**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**

**ปีการศึกษา 25\_\_**

## หลักสูตรที่รับการประเมิน

## (ภาษาไทย) …………………………………………………………………………………………….

## (ภาษาอังกฤษ) ……..………………………………………………………………………………….

**คณะ** .................................................................................................

**วันที่ประเมิน** .......................................

**รายนามคณะกรรมการประเมิน**

1. ..................................................................... ประธาน
2. ..................................................................... กรรมการ
3. ..................................................................... กรรมการ

**ข้อมูลโดยสรุปเกี่ยวกับหลักสูตร**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  
(ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปรัชญา วัตถุประสงค์ และจุดเน้นของการจัดการศึกษาของหลักสูตร ตลอดจนข้อมูลที่สำคัญอื่นๆ โดยย่อ)

**ผลการประเมินการกำกับมาตรฐานหลักสูตร**

การประเมินคุณภาพหลักสูตรองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน มี 1 ตัวบ่งชี้ คือ การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558 ที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีเกณฑ์การประเมินจำนวน 12 ข้อ เป็นการประเมินผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ ผลการประเมินเป็นดังนี้

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **เกณฑ์การประเมิน** | **ผลการดำเนินการ** | |
| **ผ่าน** | **ไม่ผ่าน** |
| 1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |  |  |
| 2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |  |  |
| 3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร |  |  |
| 4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ |  |  |
| 5. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) |  |  |
| 6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ |  |  |
| 7. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) |  |  |
| 8. อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ |  |  |
| 9. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ |  |  |
| 10. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา |  |  |
| 11. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา |  |  |
| 12. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี |  |  |

ผลการประเมินการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2548 ที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หลักสูตรมีการดำเนินการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานครบทุกข้อ (หรือ จำนวน ..... ข้อ)

สรุปผลการประเมินการบริหารจัดการหลักสูตร

( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

**การพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ระดับหลักสูตร**

การประเมินคุณภาพหลักสูตรองค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ระดับหลักสูตร เป็นการประเมินผลการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนตามเกณฑ์ AUN-QA ระดับหลักสูตร มีเกณฑ์การประเมิน จำนวน 8 เกณฑ์ แต่ละเกณฑ์มีระดับการประเมิน7 ระดับตามรายละเอียดต่อไปนี้

| **Criteria** | | **คะแนน** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1** | **ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem- solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline). |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5 | The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Overall** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4 | The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5 | The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.6 | The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.7 | The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Overall** |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **การจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities. |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process. |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students. |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4 | The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices). |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.5 | The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset. |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.6 | The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Overall** |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives. |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 | The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently. |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.3 | The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently. |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.4 | The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment. |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.5 | The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses. |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.6 | Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner. |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.7 | The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Overall** |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.2 | The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.3 | Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.4 | Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.5 | Students have ready access to appeal procedure |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Overall** |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **การบริการสนันสนุนผู้เรียน (Student Support Services)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date. |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.2 | Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service. |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.3 | An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary. |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.4 | Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability. |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.5 | The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services. |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.6 | Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Overall** |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** | **สิ่งอำนวยความสะดวก และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1 | The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient. |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.2 | The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed. |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.3 | A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology. |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.4 | The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students. |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.5 | The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration. |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.6 | The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented. |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.7 | The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well- being. |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.8 | The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs. |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.9 | The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Overall** |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** | **ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.1 | The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.2 | Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.3 | Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.4 | Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored. |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.5 | Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Overall** |  |  |  |  |  |  |  |

**สรุปผลการประเมินตามเกณฑ์ AUN-QA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เกณฑ์** | **คะแนน** | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| AUN.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.2 โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.3 การจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.4 การประเมินผู้เรียน (Student Assessment) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.5 บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.6 การบริการสนันสนุนผู้เรียน (Student Support Services) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.7 สิ่งอำนวยความสะดวก และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) |  |  |  |  |  |  |  |
| AUN.8 ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes) |  |  |  |  |  |  |  |
| ผลคะแนนโดยรวม (Overall Verdict) |  | | | | | | |

ผลการประเมินการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA หลักสูตร ............................................... ดำเนินการได้ครบถ้วน (ไม่ครบถ้วน) ตามข้อกำหนดของเกณฑ์ AUN-QA โดยผลการประเมินคุณภาพในภาพรวมเป็น .............................

**จุดแข็ง และเรื่องที่สามารถปรับปรุงพัฒนาได้ของหลักสูตร**

| **Criteria** | **Strengths** | **Areas for Improvement** |
| --- | --- | --- |
| **1. Expected Learning Outcomes** |  |  |
| 1.1. The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders. |  |  |
| 1.2. The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme. |  |  |
| 1.3 The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem- solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline). |  |  |
| 1.4. The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes. |  |  |
| 1.5. The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate. |  |  |
| **2. Programme Structure and Content** |  |  |
| 2.1. The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders. |  |  |
| 2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes. |  |  |
| 2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders. |  |  |
| 2.4. The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear. |  |  |
| 2.5. The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated. |  |  |
| 2.6. The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations. |  |  |
| 2.7. The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry. |  |  |
| **3. Teaching and Learning Approach** |  |  |
| 3.1. The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities. |  |  |
| 3.2. The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process |  |  |
| 3.3. The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students. |  |  |
| 3.4. The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices). |  |  |
| 3.5. The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset. |  |  |
| 3.6. The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes. |  |  |
| **4. Student Assessment** |  |  |
| 4.1. A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives. |  |  |
| 4.2. The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently. |  |  |
| 4.3. The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently. |  |  |
| 4.4. The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment. |  |  |
| 4.5. The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses. |  |  |
| 4.6. Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner. |  |  |
| 4.7. The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and  alignment to the expected learning outcomes. |  |  |
| **5. Academic Staff** |  |  |
| 5.1. The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service. |  |  |
| 5.2. The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service. |  |  |
| 5.3.  The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated. |  |  |
| 5.4. The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude. |  |  |
| 5.5. The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service. |  |  |
| 5.6. The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood. |  |  |
| 5.7. The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs. |  |  |
| 5.8. The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality. |  |  |
| **6. Student Support Services** |  |  |
| 6.1. The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date. |  |  |
| 6.2. Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service. |  |  |
| 6.3. An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary. |  |  |
| 6.4. Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability. |  |  |
| 6.5. The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services. |  |  |
| 6.6. Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement. |  |  |
| **7. Facilities and Infrastructure** |  |  |
| 7.1. The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient. |  |  |
| 7.2.  The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed. |  |  |
| 7.3. A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology. |  |  |
| 7.4. The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students. |  |  |
| 7.5. The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration. |  |  |
| 7.6. The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented. |  |  |
| 7.7. The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well- being. |  |  |
| 7.8. The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs. |  |  |
| 7.9. The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement. |  |  |
| **8. Output and Outcomes** |  |  |
| 8.1. The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. |  |  |
| 8.2. Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. |  |  |
| 8.3. Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. |  |  |
| 8.4. Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored. |  |  |
| 8.5.  Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. |  |  |