

الدراسية الذاتية
لبرنامج علوم المواد الخاص
كلية العلوم
جامعة طنطا

كلية معتمده من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد مارس 2016

2023/2022

فهرس المحتويات

م	الموضوع	الصفحة
1	فريق اعداد الدراسة الذاتية	2
2	فريق مراجعة الدراسة الذاتية	6
3	أدوات جمع بيانات التقويم الذاتي ومصادرها	7
4	مقدمة عن كلية العلوم - جامعة طنطا	9
5	مقدمة عن برنامج علوم المواد الخاص	11
6	البيانات الوصفية عن كلية العلوم جامعة طنطا	13
7	محاور ومعايير تقويم واعتماد البرنامج التعليمي	14
5	المحور الأول : محور ادارة البرنامج	14
6	رسالة وأهداف البرنامج	14
7	قيادة وتنظيم البرنامج	29
8	الموارد المالية والتسهيلات المادية الداعمة	43
9	المحور الثاني : الفاعلية التعليمية	52
10	المعايير الأكاديمية للبرنامج	52
11	تصميم البرنامج	56
12	الطلاب	66
13	أعضاء هيئة التدريس	88
14	التعليم والتعلم	93
15	تقويم مخرجات التعلم	102
16	التعزيز والتطوير	106
17	مؤشرات نجاح البرنامج	114

فريق إعداد الدراسة الذاتية

أولاً : فريق إدارة الدراسة الذاتية:

الاسم	الوظيفة
ا.د/ طارق مصطفى محمد	عميد كلية العلوم – جامعة طنطا
ا.د/ أمجد عبد الرؤوف	وكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب
ا.د/ طلعت ميز	المدير التنفيذي لوحدة ضمان الجودة والتطوير المستمر
ا.د/ علي عبدالسلام ابراهيم	رئيس قسم الفيزياء

ACCREDITED
2016

ثانيا : الفرق التنفيذية:

أ.د./ بسنت ابراهيم عبدالناجي سالم (منسق البرنامج)

رقم المعيار	اسم المعيار	فريق العمل
1	رسالة وأهداف البرنامج	د./ ياسر عبده (مدرس) د./ أحمد حماد (مدرس)
2	قيادة وتنظيم البرنامج	أ.د./ أحمد ماهر حنيش (أستاذ مساعد)
3	الموارد المالية والتسهيلات المادية الداعمة	د./ محمد الشهاوي (مدرس)
4	المعايير الأكاديمية للبرنامج	أ.د./ عاطف البنداري (أستاذ مساعد) أ.د./ أمينة غنيم (أستاذ مساعد)

أ.د./ايناس الغزاوي (أستاذ مساعد)	تصميم البرنامج	5
د./ مصطفى الطحاوي (مدرس)	الطلاب	6
أ.د./ أحمد عمار (أستاذ مساعد)	أعضاء هيئة التدريس	7
أ.د./ رضا الشاطر (أستاذ مساعد)	التعليم والتعلم	8
أ.د./ أيمن الطحان (أستاذ مساعد)	تقويم مخرجات التعلم	9
أ.د./ محمد شهاب (أستاذ مساعد)	التعزيز والتطوير	10

أ.د./ سامية سعفان (أستاذ) د./ هاني الغرباوي (مدرس)	مؤشرات نجاح البرنامج	11
سماء علي البدوي نادية ربيع البحراوي محمد أبوراضية الاء العزب أحمد جمعه أحمد مجاهد أحمد وحيد سلمي أيمن عبدالسلام مهند سعدالدين هايدي مصطفى اسراء وجيه ايه البدوي نهال ابراهيم محمد علاء الدين		الهيئة المعانة

ثالثا : فريق مراجعة الدراسة الذاتية: 2015

الاسم	الوظيفة
أ.د/ طلعت محمد ميز	المدير التنفيذي لوحدة ضمان الجودة والتطوير المستمر
أ.د/ نهلة السيد عمران	نائب المدير التنفيذي لوحدة ضمان الجودة والتطوير المستمر
أ.د/ علي عبدالسلام ابراهيم	رئيس قسم الفيزياء

أدوات جمع بيانات التقويم الذاتي ومصادرها

تطلبت عملية التقويم الذاتي لبرنامج الفيزياء بكلية العلوم جامعة طنطا نوعين من البيانات هما:

1- البيانات الوثائقية:

اشتملت البيانات الوثائقية على البيانات المنشورة ذات الصلة بالتقويم الذاتي لبرنامج علوم المواد الخاص بالكلية من مصادر متنوعة في مقدمتها القوانين المنظمة للعمل بالكلية ، وأدلة جودة التعليم العالي الصادرة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد في مصر.

وقد تمثلت طرق جمع هذه البيانات في الدراسة والفحص الوثائقي و تحليل المضمون لكافة البيانات الواردة من هذه المصادر

2- البيانات الميدانية:

تمثلت البيانات الميدانية المطابقة لوضع التقويم الذاتي لبرنامج علوم المواد بالكلية تقييم الوضع الحالي لموارد الكلية (بشرية، مادية، مالية)، وقد تم استخدام عدة طرق لجمع هذه البيانات منها:

✓ الملاحظة

تم استخدام نماذج التقييم الكمي للهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد لتحليل الموارد المادية من مباني، قاعات ،معامل، مدرجات، دورات مياه، كمنترولات وغيرها.

✓ العصف الذهني:

تم استخدام هذه الطريقة سواء مع أعضاء لجان المعايير الخاصة لإعتماد برنامج علوم المواد الخاص بالكلية أو مع القيادات الأكاديمية والإدارية وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والعاملين والطلاب. ويتمثل الهدف الرئيسي لإستخدام هذه الطريقة في التوصل إلى الأفكار لكل من رؤية ورسالة وغايات وأهداف برنامج علوم المواد الخاص. كما تم استخدام هذه الطريقة لتحديد مجالات التحديث في الرؤية والرسالة والغايات والأهداف والمشروعات المطلوب إنشائها في ضوء المستجدات والتطورات لمواكبة سوق العمل والمجتمع الخارجي.

✓ الإجتماعات الجماعية المتعمقة:

تم استخدام هذه الطريقة بغرض تنمية مزيد من الأفكار حول عناصر ومكونات التقويم الذاتي لبرنامج علوم المواد الخاص، و قد شارك في هذه المقابلات مجموعة متنوعة من القيادات الأكاديمية والإدارية وبعض أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم وبعض العاملين و عينة من الطلاب وغيرها من الأطراف المجتمعية ذوي الصلة بالبرنامج.

✓ ورش العمل الموسعة:

تم عقد العديد من ورش العمل من أجل التوعية وكسب التأييد والدعم من جانب جميع الأطراف ذات الصلة بالبرنامج.

✓ الإستقصاء :

تم إجراء إستقصاء رأي فيما يتعلق بالعديد من بنود ومعايير التقييم الذاتي للأطراف المعنية وهم:

- أعضاء هيئة التدريس
- الهيئة المعاونة
- الطلاب
- الخريجين
- الإداريين
- الأطراف المجتمعية



مقدمة عن كلية العلوم – جامعة طنطا



• صدر القرار الجمهوري رقم 1088 لسنة 1969 بإنشاء بعض الكليات الجديدة التابعة لجامعات القاهرة وعين شمس والإسكندرية وأسيوط ومن هذه الكليات كلية العلوم بطنطا والتي كانت في ذلك الوقت تابعة لجامعة الإسكندرية كما صدر القرار الوزاري رقم 654 بتاريخ 1969/12/22 بتطبيق اللائحة الداخلية لكلية العلوم بجامعة الإسكندرية على كلية العلوم بجامعة طنطا وعلى أن تتكون الكلية من ستة أقسام عملية هي

- 1- قسم الرياضيات
- 2- قسم الطبيعة
- 3- قسم الكيمياء
- 4- قسم علم الحيوان
- 5- قسم النبات
- 6- قسم الجيولوجيا

وبصدور قانون تنظيم الجامعات رقم 49 لسنة 1972 أنشأت جامعة طنطا واستقلت عن جامعة الإسكندرية.

• وقد بدأت الدراسة النظرية والعملية بالكلية صباح يوم السبت الموافق 1969/10/11 بمبنى مدرسة القديس لويس (إدارة الجامعة حالياً) ثم انتقلت بعد ذلك إلى مبنى كلية الطب القديم (كلية التربية حالياً). وفي عام 1978 بدأت الجامعة في بناء مبنى الكلية الجديد بأرض المجمع الطبي. وفي بداية العام الدراسي 1994/1993 أكتمل مبنى كلية العلوم وأصبح صرحاً علمياً هائلاً يقف شامخاً بمجمع الكليات العلمية كما أصبحت الكلية زاخرة بكل الإمكانيات التعليمية والبحثية، وفي يوم الأربعاء الموافق 1993/7/28 أفتتح السيد الأستاذ الدكتور / حسين كامل بهاء الدين وزير التعليم، مبنى الكلية بعد إكمال جميع مرافقه والتي تشغل أربعة أجنحة رئيسية ضخمة مخصصة للأقسام العلمية بمعاملها الطلابية والبحثية ومكاتب السادة أعضاء هيئة التدريس. بالإضافة إلى جناح خامس مكون من ثلاث طوابق خصص أحدهما لمكتبة الكلية

- وبقيّة الجناح مخصص لإدارة الكلية. كما توجد ورش ومخازن الكلية في مبنى منفصل.
- حصلت كلية العلوم جامعة طنطا على **إعتماد الجودة** وذلك بمجلس إدارة الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد رقم (152) 1344 بتاريخ 2016/3/21 .
- نظام الدراسة المتبع بالكلية هو نظام الساعات المعتمدة Credit Hour System في إطار الفصل الدراسي بواقع 142 ساعه معتمده موزعه على 8 فصول دراسية.



مقدمة عن برنامج علوم المواد

يمثل برنامج علوم المواد الخاص أحد البرامج المتعددة التخصصات بكلية العلوم ويهدف الى إعداد أجيال من الدارسين والباحثين في مجالات علم الفيزياء والكيمياء والهندسة والتي يتطلبها سوق العمل لذا يهدف لدراسة كل مايتعلق بأساسيات الفيزياء والكيمياء وكذلك التعرف على طرق تحضير وتصميم وتوصيف المواد وتطبيقاتها في حياتنا اليومية.

كما يقوم برنامج علوم المواد بدراسة مبادئ العلوم الفيزيائية والحيوية والكيميائية وحتى العلوم الاجتماعية بهدف تطوير قدرة الطالب علي ايجاد وفهم وتحليل المعلومات الفيزيائية والكيميائية وأيضا علي تطبيق معارفهم ومهارتهم لحل المشكلات الفيزيائية والكيميائية على أساس الجوانب الاقتصادية والبيئية في المجالات المختلفة .

ويندرج بطيات برنامج علوم المواد الخاص أهم وأحدث الصناعات المواكبة للتكنولوجيا الحديثة ويعتبر تخصص داعما للاقتصاد القومي من أوجه عديدة من خلال تقديم خريجين متقنين للمعارف والمعلومات والمبادئ الأساسية لعلوم الحياة وبناء قدرات قادرة على الابتكار والابداع والتميز.

ويعتبر هذا التخصص المرجعية والاساس في توفير الكثير من المعلومات الأساسية لمجموعة واسعة من التخصصات مثل الطب البشرى والبيطرى وطب الاسنان والصيدلة والهندسة وكليات التربية.

ولابد لرواد تخصص علوم المواد الخاص الالمام بالمهارات التي تقودهم وتؤهلهم الى النجاح في هذا التخصص ومن أهمها مهارة دقة الملاحظة وإدارة الوقت والاهتمام بالتفاصيل والقدرة على التواصل المؤثر والفعال وفهم الالتزامات المهنية والأخلاقية الملقاة على عاتقه.

مجالات العمل المتاحة بعد التخرج

تتعدد فرص عمل خريجي البرنامج في المؤسسات التالية:

■ وزارة التعليم العالى كمعيدين بالجامعات الحكومية والخاصة.

■ المراكز البحثية (مثل المركز القومي للبحوث).

■ الوزارات المعنية بالتخصص.

■ هيئة الطاقة الذرية.

■ هيئة المواد النووية

■ معامل وزارة الصحة.

■ جهاز شئون البيئة.

■ شركات البترول والبتروكيماويات.

■ شركات الالكترونيات.

البيانات الوصفية

أولا : بيانات عن المؤسسة

- اسم المؤسسة: كلية العلوم
- نوع المؤسسة: كلية
- اسم الجامعة التابعة لها المؤسسة: جامعة طنطا
- نوع الجامعة : حكومية
- الموقع الجغرافي : المحافظة : الغربية المدينة : طنطا
- تاريخ التأسيس: 1969 / 12 / 22 م
- مدة الدراسة بالبرنامج : ثلاث سنوات تخصصية بالإضافة للسنة التأسيسية و هي عامة لجميع البرامج ويمنح درجة البكالوريوس.
- لغة الدراسة: اللغة الإنجليزية.
- عميد الكلية: ا.د / طارق مصطفى محمد

ثانيا : بيانات عن البرنامج الأكاديمي

(أ) بيانات عامة:

- عدد البرامج في المؤسسة : 15 برنامج تخصص منفرد و 6 برامج تخصص مزدوج. بالإضافة الى 5 برامج مميزة بمصروفات.
- اسم البرنامج المتقدم للاعتماد : برنامج علوم المواد الخاص
- تاريخ التطبيق الفعلي للبرنامج: 2010
- نوع البرنامج : المرحلة الجامعية الأولى
- المدير الأكاديمي للبرنامج - أ.د./ علي عبد السلام ابراهيم رئيس مجلس قسم الفيزياء
- منسق البرنامج: أ.د./ بسنت ابراهيم عبد الناجي سالم
- عدد الطلاب المقيدون في البرنامج : 120 طالب
- عدد أعضاء هيئة التدريس المشاركين في البرنامج : إجمالى 19 عضو هيئة تدريس
- عدد أعضاء الهيئة المعاونة : إجمالى 21 عضو
- نسبة أعضاء هيئة التدريس للطلاب: 6:1
- نسبة أعضاء الهيئة المعاونة للطلاب: 5:1
- عدد العاملين بالجهاز الإداري: إجمالى (8)

(ب) بيانات تتعلق بالعملية التعليمية:

- عدد المقررات الد راسية : 79 مقرر منهم 54 مقرر إلزامي و 25 مقرر إختياري

- نظام الدراسة في البرنامج :الساعات المعتمدة بنظام الفصول الدراسية
- نمط التعليم : مختلط
- نسبة الناجحين إلى إجمالي الطلاب في العام الدراسي الأخير: 97 %

وسائل الاتصال بالمؤسسة:

- العنوان البريدي: كلية العلوم – جامعة طنطا، ش الجيش، طنطا 31527، الغربية، مصر
- الموقع الإلكتروني: [الصفحة الرئيسية \(tanta.edu.eg\)](http://tanta.edu.eg)
- البريد الإلكتروني: dean_science@unv.tanta.edu.eg
- تليفون: 002 040 3344352
- فاكس: 002 040 3350804



التعليمي البرنامج واعتماد تقويم ومعايير محاور

المحور الأول: إدارة البرنامج

1. رسالة وأهداف البرنامج

1/1 الرسالة

1/1/1 صياغة رسالة البرنامج:

- رسالة البرنامج:

يلتزم البرنامج بإعداد خريج متميز علميا وعمليا قادر على المنافسة في أسواق العمل المحلية والدولية وتوظيف المهارات المعرفية المكتسبة لإجراء بحث علمي بناء يساهم في التنمية المجتمعية وحل المشكلات الاجتماعية والبيئية. مرفق (1/1/1/1)

تمت مراجعة وعرض الرسالة علي اعضاء هيئة التدريس بالقسم كل اربع سنوات وهي المدة التي يستغرقها البرنامج لتخريج دفعة جديدة ومرفق افادة من قبلهم بمراجعة الرسالة.

1. تم عرض الرسالة علي الاطراف المعنية وذو العلاقة بالبرنامج من خارج المؤسسة.
2. تم دراسة كافة المقترحات ومرفق عرض استطلاع رأي المستهدفين وراي جهات توظيف الخريجين.

هل تتفق رسالة البرنامج مع رسالة المؤسسة المعتمدة؟

نعم تتفق رسالة البرنامج مع رسالة المؤسسة المعتمدة. مرفق (2/1/1/1)

أ- تتوافق رسالة البرنامج مع رسالة الكلية فيما يلي:-

(1) اكساب الطلاب المعارف والمهارات في العلوم الاساسية.

(2) اكسابه مهارات المنافسة في سوق العمل.

(3) اكساب الطالب المهارات البحثية

(4) خدمة المجتمع.

ب - جدول (2) يوضح توافق رسالة البرنامج مع رسالة الكلية مع رسالة الجامعة

رسالة البرنامج	رسالة الكلية	رسالة الجامعة
يلتزم البرنامج بإعداد خريج متميز علميا وعمليا قادر على المنافسة في أسواق العمل المحلية والدولية وتوظيف المهارات المعرفية المكتسبة لإجراء بحث علمي بناء يساهم في التنمية المجتمعية وحل المشكلات الاجتماعية والبيئية. مرفق (1/1/1/1)	تلتزم كلية العلوم جامعة طنطا بالتميز في تقديم برامج تعليمية في العلوم الأساسية تمكن الطلاب من اكتساب المعارف والمهارات اللازمة للمنافسة في سوق العمل، كما تهدف الكلية إلى الارتقاء بمنظومة البحث العلمي للقيام بأبحاث متميزة في العلوم الأساسية والتطبيقية تساهم في تطوير العملية التعليمية وحل مشكلات المجتمع على المستويين المحلي والإقليمي. مرفق طيه (2/1/1/1)	تحرص جامعة طنطا على بناء بيئة أكاديمية فاعلة من خلال التطوير المستمر للبرامج الأكاديمية للعديد من التخصصات في ضوء متطلبات خطط التنمية وتلبية احتياجات الطلاب المعرفية والمهارية في إطار من قيم المجتمع وتقاليد وكذا إتاحة فرص التعليم والتنمية المهنية للخريجين في شتي القطاعات لتواكب التقدم وتحقق طموحات سوق العمل. كما تتعهد الجامعة بتوفير مقومات الإبداع في مختلف مجالات البحث العلمي المنهجي الجاد لتطوير العلوم والمعرفة والتنمية المستدامة وحل المشكلات المجتمعية. ومرفق طيه (2/1/1/1)

2/1/1 اعتماد ونشر الرسالة

- هل تم اعتماد الرسالة؟ كيف ومتي؟

اعتمدت رسالة البرنامج في مجلس قسم الفيزياء بتاريخ 2023/5/14 م، وفي مجلس الكلية بتاريخ 2023/8/15 م. ومرفق طيه (1/2/1/1)

وتم عقد ورش عمل داخل البرنامج للتمهيد لاعتماد الرسالة وقد حضر بها الاستاذ الدكتور طلعت ميز مدير وحده الجودة بالكلية وتم حضور جميع طلاب برنامج علوم المواد المستوي الثاني والثالث والرابع . ومرفق طيه (2/2/1/1).

3/1/1 مراجعة وتحديث الرسالة

- اليات المراجعة الدورية والتحديث للرسالة

توجد الية للمراجعة الدورية للرسالة (مرفق 1/3/1/1) لضمان مواكبتها للمتغيرات المستحدثة والتطورات المحلية والعالمية وطبقا لسوق العمل حيث تتم المراجعة كل 4 سنوات (المدة التي يستغرقها البرنامج لتخريج دفعة) بعد الاستطلاعات الكافية لكل من اعضاء هيئة التدريس - الهيئة المعاونة - الطلاب- الخريجين
ألية المراجعة وتحديث رسالة برنامج علوم المواد (مرفق 1/3/1/1): -

- 1- تتم مراجعة الرسالة كل 4 سنوات (المدة التي يستغرقها البرنامج لتخريج دفعة) على اعضاء هيئة التدريس بالقسم.
- 2- يتم عرض الرسالة على الاطراف المعنية وذو العلاقة بالبرنامج من خارج المؤسسة.
- 3- يتم دراسة كافة المقترحات
- 4- يتم عمل تحديث ان وجد لما يحقق التطور للبرنامج.

اعتماد الية المراجعة الدورية في مجلس القسم بتاريخ 2023/11/28 (مرفق 1/3/1/1).

- تاريخ آخر مراجعة للرسالة:

تم آخر تحديث لرسالة البرنامج بمجلس القسم بجلسته المنعقدة بتاريخ 2023/11/28 (مرفق 2/3/1/1)

- مشاركة مختلف الأطراف داخل المؤسسة وذوي العلاقة بالبرنامج في وضع ومناقشة وصياغة الرسالة.

تمت مشاركة أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة في وضع ومناقشة وصياغة الرسالة عن طريق عمل استبيانات لأخذ رأي سيادتهم كما تم عمل تحليل لنتائج الاستبيانات للوقوف علي مدي رضاهم (مرفق 3/3/1/1).

- مشاركة مختلف الأطراف خارج المؤسسة وذوي العلاقة بالبرنامج في وضع ومناقشة وصياغة الرسالة.

تمت مشاركة بعض الأطراف من خارج المؤسسة في وضع ومناقشة وصياغة الرسالة عن طريق عمل استبيانات لأخذ رأي سيادتهم كما تم عمل تحليل لنتائج الاستبيانات (مرفق 4/3/1/1).

2/1 الأهداف

1/2/1 صياغة الاهداف

1. تزويد الطلاب بالمعرفة النظرية في مختلف فروع الفيزياء مع التركيز علي علوم المواد، بدءا من الأساسيات إلى حدود البحوث الحالية في مواضيع مختارة مع فهم الفيزياء وعلوم المواد ودورها في تنمية المجتمع.
2. تطوير المهارات العملية المناسبة للطلاب جنبا إلى جنب مع معرفة آمنة للممارسة العملية.
3. اكتساب الطلاب مجموعة من المهارات الشخصية والقابلة للنقل التي تزيد من فرصهم في العمل في المستقبل؛ بما في ذلك - الكتابة والعرض الشفوي والعمل الجماعي، وكذلك مهارات تكنولوجيا المعلومات.
4. تعزيز التعلم الذاتي للمعرفة وتطوير قدرة الطلاب على العثور على المعلومات، والبيانات الفيزيائية والكيميائية، وفهمها وتحليلها.
5. تطوير قدرة الطلاب على تطبيق معارفهم ومهاراتهم الفيزيائية والكيميائية لحل المشكلات النظرية والعملية في المجالات المختلفة بناء على الجوانب الأخلاقية والاقتصادية والبيئية.
6. إعداد الطلاب لمسار مهني متخصص أو درجة علمية في علوم المواد. (مرفق طيه 1/1/2/1)

تتفق مع أهداف المؤسسة

أهداف البرنامج	أهداف الكلية	أهداف الجامعة	نقاط التوافق
- تزويد الطلاب بالمعرفة النظرية في مختلف فروع الفيزياء مع التركيز علي علوم المواد، بدءا من الأساسيات إلى حدود البحوث الحالية في مواضيع مختارة مع فهم الفيزياء وعلوم المواد ودورها في تنمية المجتمع. - تطوير المهارات العملية المناسبة للطلاب جنبا إلى جنب مع معرفة آمنة للممارسة العملية. - اكتساب الطلاب مجموعة من المهارات الشخصية والقابلة للنقل التي تزيد من فرصهم في العمل في المستقبل؛ بما في ذلك - الكتابة والعرض الشفوي والعمل الجماعي، وكذلك مهارات تكنولوجيا المعلومات. - تعزيز التعلم الذاتي للمعرفة وتطوير قدرة الطلاب على العثور على المعلومات، والبيانات الفيزيائية والكيميائية، وفهمها وتحليلها. - تطوير قدرة الطلاب على تطبيق معارفهم ومهاراتهم الفيزيائية والكيميائية لحل المشكلات النظرية والعملية في المجالات المختلفة بناء على الجوانب الأخلاقية والاقتصادية والبيئية . - إعداد الطلاب لمسار مهني متخصص أو درجة علمية في علوم المواد.	- تطوير القدرة المؤسسية - التميز في العملية التعليمية طبقا للمعايير - الأكاديمية القومية والعالمية - تطوير منظمة البحث العلمي - تعزيز المشاركة المجتمعية وتنمية البيئة المحلية - تنمية الموارد الذاتية للكلية.	- الارتقاء بتصنيف الجامعة عالميا ومحليا - تحسين السمعة الأكاديمية والتوظيفية للجامعة - الوصول بجامعة طنطا لأفضل ٥٠٠ جامعة في العالم وأفضل ٥ جامعات مصرية - زيادة الدخل الصناعي والبحثي للجامعة - مشاركة جامعة طنطا في جميع التصنيفات الدولية المميزة - رفع ترتيب جامعة طنطا بالتصنيفات الدولية من خلال ما تقوم به الوحدة من تحليل وجمع وإدخال البيانات اللازمة للتصنيف . - التعاون مع كافة قطاعات وإدارات الجامعة من خلال تحديد مقومات رفع ترتيب الجامعة وتحديد الآليات والخطط اللازمة لذلك . - إنشاء وتحديث قواعد البيانات اللازمة لحصر بيانات الجامعة وطلابها وخريجها والتي تخدم عملية التحول الرقمي إلى جانب التصنيف الدولي في نفس الوقت	- تزويد الطلاب بالمعرفة النظرية في مختلف فروع الفيزياء مع التركيز علي علوم المواد، بدءا من الأساسيات إلى حدود البحوث الحالية في مواضيع مختارة مع فهم الفيزياء وعلوم المواد ودورها في تنمية المجتمع - إعداد الطلاب لمسار مهني متخصص أو درجة علمية في علوم المواد

ويتضح توافق أهداف برنامج علوم المواد مع أهداف الكلية و الجامعة مرفق طيه
(2/1/2/1)

2/2/1 اعتماد ونشر الأهداف

اعتمدت أهداف البرنامج في مجلس قسم الفيزياء بتاريخ 2023/5/14 م وفي مجلس الكلية بتاريخ 2023/8/15 م.
ومرفق طيه مجالس الاعتماد (1/2/2/1).

- وسائل النشر داخل و خارج الكلية (موقع الكلية – موقع الجامعة – دليل الطالب)

تم نشر الأهداف عن طريق لوحات معلقة بالكلية، وايضا عن طريق نشرها الكترونيا علي الموقع الالكتروني للكلية وكذلك الموقع الالكتروني للبرنامج ومرفق طيه (2/2/2/1).

- مشاركة مختلف الأطراف داخل المؤسسة وذوي العلاقة بالبرنامج (فريق إعداد البرنامج والقائمين عليه) في وضع ومناقشة وصياغة الأهداف.

تمت مشاركة أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة في وضع ومناقشة وصياغة أهداف البرنامج عن طريق عمل استبيانات لأخذ رأي سيادتهم كما تم عمل تحليل لنتائج الاستبيانات للوقوف علي مدي رضاهم (مرفق 3/2/2/1). وكذلك رأي الخريجين (مرفق 4/2/2/1)

3/1 سمات التميز في البرنامج

- السمات المميزة للبرنامج

(أ) البرنامج يقدم العلوم الأساسية والتطبيقية في كل ما يخص علوم المواد والمتوافقة مع احتياجات سوق العمل:

1. يحاول العلماء الربط بين الفيزياء والكيمياء في فهم الظواهر الطبيعية وتفسير كيفية عمل الكون.
2. أساس التوصل إلى التفسير السليم للظواهر الطبيعية من خلال الربط بين الفيزياء والكيمياء والتقدم الي ما توصل إليه من طرق القياس للاستخدام في جميع العلوم الطبيعية والحيوية الأخرى كالطب، والهندسة، والأحياء.
3. أدى التقدم في فهم الكهرومغناطيسية وفيزياء الحالة الصلبة وفيزياء علوم المواد بشكل مباشر، إلى تطوير

منتجات جديدة غيرت المجتمع المعاصر بشكل جذري.

4. تعتبر علوم المواد إحدى التخصصات العلمية الأساسية للهندسة، فهي تعمل على تطوير القدرة على حل المشكلات والتفكير المنطقي، فبعض المفاهيم مثل: الميكانيكا الكلاسيكية، والديناميكا الحرارية، والميكانيكا الإحصائية، والكهرومغناطيسية، وميكانيكا الكم، وفيزياء الحالة الصلبة.

5. مدي ارتباط علوم المواد بالعلوم الأخرى ومن الأمثلة على التطبيقات الفيزيائية والكيميائية في العلوم الأخرى ما نراه في علم الطب والمستشفيات فهناك الطب النووي الذي يعالج بعض الأمراض باستخدام الأشعة الصادرة من نواة الذرة، وكذلك الطب الإشعاعي والذي يستخدم أشعة أكس، وأشعة الرنين المغناطيسي، والأشعة فوق صوتية.

(ب) تتزايد رغبة الطلاب على الالتحاق بهذا البرنامج

(ج) يخدم الموقع الجغرافي للمؤسسة

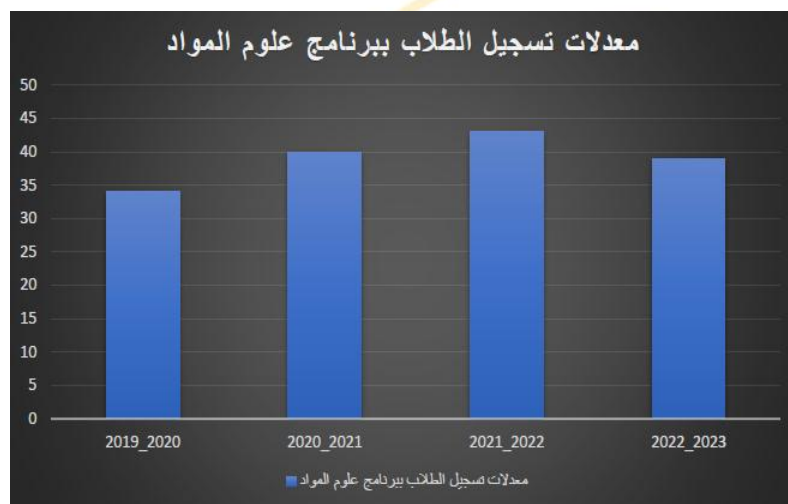
السمات المميزة لبرنامج علوم المواد

الوضع الحالي	السمات المميزة
تخصص علوم المواد متواجد بجميع الجامعات المصرية. يعد برنامج علوم المواد (جامعة طنطا) من أقدم البرامج التعليمية ولذلك تعتبر لائحته الدراسية مرجعا لجميع البرامج المناظرة بالجامعات المصرية عند إنشائها. مرفق القرار الوزاري لإنشاء كلية العلوم جامعة طنطا واللائحة الخاصة بها متضمنة البرنامج. مرفق طيه (1/3/1)	ندرة التخصص
يلبى البرنامج المعارف والمهارات اللازمة لاحتياجات سوق العمل المتغيرة في مجال علوم المواد	توافقه مع احتياجات سوق العمل

• فيزياء حاسوبية (PH311) computational physics • فيزياء الجوامد (PH3161) Solid State physics • كواشف ومجلات (PH3262) Accelerators and Detectors • فيزياء حديثة (PH1222) Modern physics • كيمياء البوليمرات (CH4105) polymer chemistry • فيزياء البلازما (PH2722) Plasma physics • سيراميكيات (Ms4171) ceramics • كيمياء الجوامد (CH4143) material chemistry • كهرومغناطيسية (PH2183) Electromagnetic مرفق (2/ 3 / 1)	
يعتبر برنامج علوم المواد التابع لقسم الفيزياء الذي يقوم على طرح البرنامج من الأقسام المؤسسة لكلية العلوم بجامعة طنطا، حيث تم انشاؤه في عام 1969م. مرفق (3/3/1)	ارتباطه بالوضع التاريخي للمؤسسة



هناك إقبال متزايد على الالتحاق بالبرنامج في السنوات الماضية (آخر أربع سنوات) ولكن تم تحديد أعداد المقبولين بالتخصص من قبل القسم طبقاً للكفاية ولاحتياجات سوق العمل. مرفق (4/3/1)



تزايد الإقبال عليه من الطلاب

تتعدد فرص عمل خريجي البرنامج في المؤسسات التالية: - تعين في الجامعات المصرية. - الوزارات المعنية بالتخصص. - المركز القومي للبحوث. - هيئة الطاقة الذرية. - هيئة المواد النووية - معامل وزارة الصحة. - معامل المصل واللقاح. - جهاز شئون البيئة. - شركات الأدوية. - شركات البترول والبتروكيماويات. - الالكترونيات. - الأرصاد الجوية. - مختبرات البحث والتطوير. مرفق (5/3/1)	فرص العمل المتاحة
يوجد بيان بالمهام العلمية والبعثات الخارجية والإشراف المشترك والمنج لأعضاء برنامج علوم المواد.	يشارك في جامعات محلية وعالمية

يوجد بيان بانتدابات اعضاء هيئة التدريس في جامعات مصر المختلفة. مرفق (6/3/1)	
يستمد برنامج علوم المواد التابع لقسم الفيزياء - كلية العلوم أهمية جغرافية كونه يقع في حرم جامعة طنطا بمحافظة الغربية في قلب عاصمة المحافظة المصرية داخل المجمع الطبي وبالقرب من جميع المؤسسات العاملة بالتخصص. مرفق (7/3/1)	الموقع الجغرافي للمؤسسة
يجذب الطلاب الوافدين مرفق (8/3/1)	يجذب الطلاب الوافدين
• يوجد أعضاء هيئة تدريس متميزين على المستوى القومي والإقليمي. مرفق السيرة الذاتية لأعضاء هيئة التدريس القائمين على البرنامج مرفق (9/3/1)	الوضع التنافسي على المستوى القومي والإقليمي

قام الفريق التنفيذي بوضع مقترح بتحديد السمات المميزة للبرنامج وتم ارسال المقترح الى أعضاء هيئة التدريس القائمين بالتدريس للبرنامج والهيئة المعاونة. تم عرض الصيغة النهائية للسمات المميزة لبرنامج علوم المواد من خلال المنسق على مجلس القسم للاعتماد بتاريخ 2023/11/28م وتم الموافقة عليها طبقا لغالبية اراء المشاركين ومن ثم عرضها على مجلس الكلية للاعتماد مرفق (10/3/1)

نقاط القوة في معيار رسالة وأهداف البرنامج:

- ✓ للبرنامج رسالة معتمدة وتم نشرها بعدة وسائل.
- ✓ تتفق رسالة البرنامج مع رسالة الكلية.
- ✓ توافر آليات لمراجعة رسالة البرنامج دوريا.
- ✓ للبرنامج أهداف معتمدة ومنشورة.
- ✓ توافر سمات مميزة للبرنامج.

نقاط تحتاج الي تحسين في معيار رسالة وأهداف البرنامج:

- إنخفاض عدد الطلاب الوافدين إلى البرنامج.

مقترحات التحسين:

- وضع آلية لجذب الطلاب الوافدين.

فهرس مرفقات معيار رسالة وأهداف البرنامج

رقم المرفق	توصيف المرفق
1/1	الرسالة
1/1/1	صياغة الرسالة
1/1/1/1	صياغة الرسالة صياغة جيدة سهلة الفهم والتنفيذ
2/1/1/1	وثيقة التوافق بين رسالة البرنامج والمؤسسة المعتمدة
2/1/1	اعتماد ونشر الرسالة
1/2/1/1	اعتماد الرسالة من مجلس قسم بتاريخ 2023/5/14 من مجلس كلية بتاريخ 2023/8/15
2/2/1/1	ورشة عمل للتعريف برسالة البرنامج لطلاب برنامج علوم المواد المستوي الثاني والثالث والرابع
3/2/1/1	نشر الرسالة داخل وخارج المؤسسة (موقع الكلية-الجامعة-دليل الطالب)
3/1/1	مراجعة وتحديث الرسالة
1/3/1/1	اعتماد الية للمراجعة الدورية مجلس قسم بتاريخ 2023/11/28
2/3/1/1	مجلس اخر مراجعة لتحديث الرسالة 2021/5/14
3/3/1/1	مشاركة الأطراف من داخل المؤسسة في وضع ومناقشة وصياغة الرسالة
4/3/1/1	مشاركة الأطراف من خارج المؤسسة في وضع ومناقشة وصياغة الرسالة
2/1	الاهداف
1/2/1	صياغة الاهداف
1/1/2/1	صياغة الأهداف مجلس قسم 2023/5/14 اعتماد مجلس كلية 2023/8/15
2/1/2/1	توافق الأهداف مع اهداف المؤسسة
2/2/1	اعتماد ونشر الأهداف
1/2/2/1	اعتماد مجلس قسم 2023/5/14 اعتماد مجلس كلية 2020/8/15
2/2/2/1	وسائل نشر الاهداف داخل وخارج الكلية (موقع الكلية-الجامعة-دليل الطالب) وسائل نشر الاهداف
3/2/2/1	مشاركة مختلف الأطراف داخل المؤسسة وذوي العلاقة بالبرنامج في وضع ومناقشة وصياغة الأهداف
4/2/2/1	مشاركة الخريجين في وضع ومناقشة وصياغة الأهداف
3/1	السمات المميزة
1/3/1	ندرة التخصص
2/3/1	توافقه مع احتياجات سوق العمل
3/3/1	ارتباطه بالوضع التاريخي للمؤسسة
4/3/1	تزايد الاقبال عليه من الطلاب
5/3/1	يوفر فرص عمل
6/3/1	يشارك مع جامعات محلية وعالمية

يخدم الموقع الجغرافي للمؤسسة	7/3/1
يجذب الطلاب الوافدين	8/3/1
للبرنامج وضعا تنافسيا متميز على المستوى القومي والإقليمي	9/3/1
اعتماد السمات المميزة للبرنامج	10/3/1

2. قيادة وتنظيم البرنامج

1/2 القيادة الأكاديمية للبرنامج

1/1/2 منسق البرنامج

لبرنامج الفيزياء منسق تم اختياره طبقا لمجموعة من المعايير المعتمدة (مرفق 1/1/2).

- معايير اختيار منسق البرنامج:

- 1- أن يكون عضو فعال بالقسم العلمي ويشهد له بالكفاءة وحسن الخلق ولديه مهارات التواصل والمناقشة والاقناع.
- 2- أن يكون بين أعضاء هيئة التدريس المتفرغين أو العاملين بالبرنامج ممن له الخبرة بمتطلبات الجودة والاعتماد.
- 3- أن يكون له علاقات جيدة مع إدارات الكلية ووحدة ضمان الجودة.
- 4- أن يكون قد اجتاز دورات تدريبية وورش عمل متخصصة في مجال إدارة الجودة واعتماد البرامج التعليمية.
- 5- أن تتوفر له الخبرة بنظام الساعات المعتمدة والدراسة الفصلية والاطلاع علي محتويات المقررات الدراسية المختلفة للبرنامج.
- 6- الالمام بإمكانيات المختبرات والأجهزة والوسائل التعليمية والقاعات الدراسية المتاحة واللازمة لطالب البرنامج.
- 7- ان يكون لديه القدرة على تكوين وإدارة فريق العمل.
- 8- أن يكون له علاقات جيدة وقنوات تواصل مع المستفيدين وأصحاب سوق العمل.
- 9- ان يكون على دراية جيدة بخبرات أعضاء هيئة التدريس المتخصصين سواء من الكلية او خارجها.
- 10- ان يكون له نشاط علمي متميز في تخصصه.

- الجهة المسنولة عن وضع المعايير

الجهة التي وضعت معايير اختيار منسق البرنامج هي وحدة ضمان الجودة بالكلية بتاريخ 2019/ 9/12 (مرفق 2/1/1/2) والمعايير معتمدة بمجلس الكلية بتاريخ 2019/ 9/15 (مرفق 3/1/1/2) وقد تم مناقشة معايير اختيار منسق البرنامج بواسطة أعضاء مجلس القسم وتم اعتماد المعايير المقترحة من قبل الجودة بالمجلس بالإضافة لمعايير أخرى مقترحة من قبل أعضاء مجلس القسم. وهذه المعايير معلنه علي صفحة البرنامج علي موقع الكلية (مرفق 4/1/1/2) وقد قام مجلس القسم ببناء على الصلاحيات الممنوحة له ورغبة في توزيع الاعمال الاكاديمية والادارية بترشيح أ.د.بسنت ابراهيم سالم منسقا لبرنامج علوم المواد بتاريخ 2023\10\2 وتم مناقشة وعرض تشكيل لجنة مساندة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة للتعاون مع منسق البرنامج لاستكمال متطلبات الجودة والتطوير المستمر بما يحقق مصلحة العمل بالقسم.

تم تحديد مسؤوليات منسق البرنامج من قبل القسم بالإضافة لما سبق وهي كالتالى:-

- 1- العمل كوسيط بين القسم ووحدة ضمان الجودة بالكلية في حالة القرارات والمراسلات.
- 2- اختيار وتقسيم العمل بين أعضاء مجلس ادارة البرنامج وكذلك أعضاء القسم.
- 3- يتابع نشر ثقافة الجودة بالقسم.
- 4- متابعة أعضاء هيئة التدريس في عمل توصيف المقررات وكتابة تقرير المقرر وكذا استكمال ملف المقرر ومراجعة تلك البنود دوريا.
- 5- تحديد ومتابعة احتياجات التدريب بالقسم.

- معايير اختيار أعضاء هيئة التدريس

- 1- الدرجة العلمية لعضو هيئة التدريس (أستاذ – أستاذ مساعد – مدرس).
 - 2- ملائمة التخصص العلمى لعضو هيئة التدريس للمقررات الخاصة.
 - 3- الكفاءة العالية والخبرة فى مجال التخصص.
 - 4- الحصول على تقدير متميز فى نتيجة استبيان أداء المقرر لسنوات متتالية.
 - 5- السيرة الطيبة وحسن السمعة ودمائة الخلق مع الزملاء والطلاب.
 - 6- الحصول على دورات تدريبية فى الفاعلية التعليمية.
- المعايير موثقة ومعتمدة بمجلس الكلية بجلسته الثالثة المنعقدة بتاريخ 2019/11/17 للعام الجامعي 2020/2019 (مرفق 5/1/1/2). ومعلنه علي موقع البرنامج (مرفق 6/1/1/2).
 - كما يتم أيضا وضع خطط لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم فى التدريس وفى المجالات المختلفة (مرفق 7/1/1/2) الخطة الثلاثية التدريبية للعام 2021-2024 وتم ادراج بها ما تم اتخاذه من اجراءات واعتمادها من مدير وحدة التدريب ووكيل الكلية لشئون خدمه المجتمع وتنمية البيئة وسيادة الاستاذ الدكتور عميد الكلية.

- كما يتم أيضا حضور دورات في مركز تطوير قدرات اعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم وتم ارفاق بيان معتمد بأسماء اعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم الذين تم تدريبهم وكذلك جهة التدريب ومجال التدريب والدورات التي تم حضورها لآخر ثلاث سنوات (مرفق 8/1/1/2).

- الية تقييم أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم

- يوجد معايير موضوعية ومعلنة لتقييم أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم مرفق (9/1/1/2) وموثقة بمجلس الكلية بتاريخ 2022/9/21 (10/1/1/2).
- واشتمل التقييم على 6 مرفقات التالي ذكرها:
- 1- نموذج تقييم أداء عضو هيئة التدريس من قبل مركز ضمان الجودة بالجامعة وهو مكون من جزئين الأول تقييم ذاتي لأنشطة عضو هيئة التدريس العلمية والبحثية والإدارية والثاني يملا من قبل رئيس القسم ويطبق هذا التقييم كل نهاية عام دراسي (مرفق 1).
- 2- نموذج تقييم رضا الطلاب عن أداء المقرر ويتم تطبيقه كل فصل دراسي (مرفق 2)
- 3- نموذج تقييم عضو هيئة التدريس المقبل على الترقى للدرجة الأعلى (مرفق 3).
- 4- نموذج تقييم عضو هيئة تدريس الذى يتقلد منصب قيادة اكاديمية مثل منصب العميد او الوكيل او رئيس مجلس قسم ويطبق سنويا (مرفق 4).
- 5- نموذج تقييم أداء منسق البرنامج ويتم تطبيقه في نهاية كل عام دراسي (مرفق 5).
- 6- نموذج تقييم الطلاب للهيئة المعاونة (مرفق 6)

2/1/2 المجالس واللجان الرسمية للبرنامج

- نوع المجالس واللجان

- المجالس وتشمل مجلس الجامعة- مجلس الكلية- مجلس القسم- مجلس إدارة الجودة
- للبرنامج مجلس قسم ينعقد شهريا ويحق لرئيس القسم عقد جلسة طارئة فى ذات الشهر طبقا للمستجدات (كما نصت المادة 55 من قانون تنظيم الجامعات)، وقواعد تشكيل مجلس القسم العلمى كالاتى:-
- ✓ جميع الاساتذة العاملين بالبرنامج.
- ✓ جميع الاساتذة المتفرغين بالبرنامج.
- ✓ خمسة مدرسين على الاكثر يتناوبون العضوية دوريا فيما بينهم كل سنة (طبقا للقواعد المنظمة لذلك).
- وفقا لقانون تنظيم الجامعات مادة (55) (مرفق 1/2/1/2) يقوم مجلس القسم بالآتى:
- 1- رسم السياسة العامة للتعليم والبحث العلمى بالقسم.

- 2- وضع نظام العمل بالقسم والتنسيق بين مختلف التخصصات بالقسم.
 - 3- تحديد المقررات التي يتولى تدريسها وتحديد محتواها العلمي.
 - 4- تحديد الكتب والمراجع في مواد القسم وتيسير حصول الطلاب عليها وتدعيم المكتبة بها.
 - 5- وضع وتنسيق خطة للبحوث وتوزيع الإشراف عليها.
 - 6- إقتراح تعيين أعضاء هيئة التدريس ونقلهم وندبهم وإعارتهم وإيفادهم في مؤتمرات وندوات أو حلقات دراسية.
 - 7- إقتراح توزيع الدروس والمحاضرات والدروس العملية والانتداب من القسم واليه.
 - 8- إقتراح تعيين المدرسين المساعدين والمعيديين، وندبهم، ونقلهم، وإيفادهم في بعثات أو على منح واعطائهم الإجازات الدراسية.
 - 9- إقتراح توزيع أعمال الامتحانات وتشكيل لجانها فيما يخص القسم.
 - 10- إقتراح تعيين المشرفين على الرسائل العلمية وتشكيل لجان الحكم عليها ومنح درجات الماجستير والدكتوراة.
 - 11- مناقشة التقرير السنوي لرئيس مجلس القسم ونوابه ومناقشة نتائج الامتحان في مواد القسم وتوصيات المؤتمر العلمي للقسم والكلية وتقييم نظام الدراسة والبحث العلمي في القسم ومراجعتها وتحديد إطار كل ذلك وفي إطار التقدم العلمي والتعليمي ومطالب المجتمع وحاجاته المتطورة.
 - 12- متابعة تنفيذ السياسة العامة للبحوث بالقسم.
- ومن الجدير بالذكر أنه يتم اجتماع اللجان التنفيذية قبل موعد انعقاد مجلس القسم بأسبوع، ويقدم مقرر كل لجنة اقتراحات اللجنة على المجلس ويتم مناقشتها واعتمادها /تعديلها أو رفضها وفقا لما يراه مجلس القسم من خدمة الصالح العام.

- قواعد تشكيل كل من المجالس و اللجان المعنية

- يوجد تشكيل للجان المنبثقة من قسم الفيزياء موثقة ومعتمدة بتاريخ 2023/5/14 (مرفق 2/2/1/2) تتولى مسئولية تنفيذ بعض المهام المنوطة بالقسم وهذه اللجان هي:-

1- لجنة ادارة البرنامج	2- لجنة الارشاد الأكاديمي
3- لجنة شئون الطلاب والجداول	4- لجنة جودة لمقررات الفيزياء
5- لجنة تطوير وتعزيز البرنامج	6- لجنة الاستبيانات

- يتم اختيار أعضاء كل لجنة من بين أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة مع امكانية الاستعانة بإداريين وفنيين على ان يكون هناك منسق لكل لجنة يقوم بتوزيع العمل والتنسيق بين دور كل فرد فيها ومتابعة أدائه

وتقييمه وتقدم اللجان تقرير سنويا عما تم انجازه من مهام وترفع هذه اللجان تقاريرها ومحاضر اجتماعاتها إلى رئيس القسم (مرفق 3/2/1/2).

- طبيعة وحدود مسؤوليات المجالس

تقوم المجالس المعنية بمناقشة وإعتماد كل ما يخص البرنامج وكذلك إتخاذ كافة القرارات الخاصة بالبرنامج مثل إختيار أعضاء هيئة التدريس – توصيف وتقارير المقررات – تقييم الأداء – نتائج الإمتحانات وغيرها من الأمور المتعلقة بالبرنامج ويوجد أيضا نماذج من محاضر إجتماع مجالس القسم والكلية بالبرنامج (مرفق 4/2/1/2).

- لجنة مراجعة وتطوير البرنامج

توجد لجنة لمراجعة وتطوير البرنامج تم اعتمادها من قبل مجلس القسم بتاريخ الاربعاء 2023/5/14 وتم ترشيح السادة أعضاء هيئة التدريس كل في مجال تخصصه للمقررات المقترحة (مرفق 5/2/1/2) من مسؤولياتها وسلطاتها

- 1- تحليل نقاط القوة والضعف في تقرير البرنامج ووضع خطة التعزيز والتطوير
- 2- متابعة مواكبة المقررات لسوق العمل والمستجدات المستحدثة
- 3- التواصل مع جهات داخلية وخارجية وعمل بروتوكولات تعاون للوقوف على مستوى البرنامج ككل.

3/1/2 تقييم أداء القيادة الأكاديمية

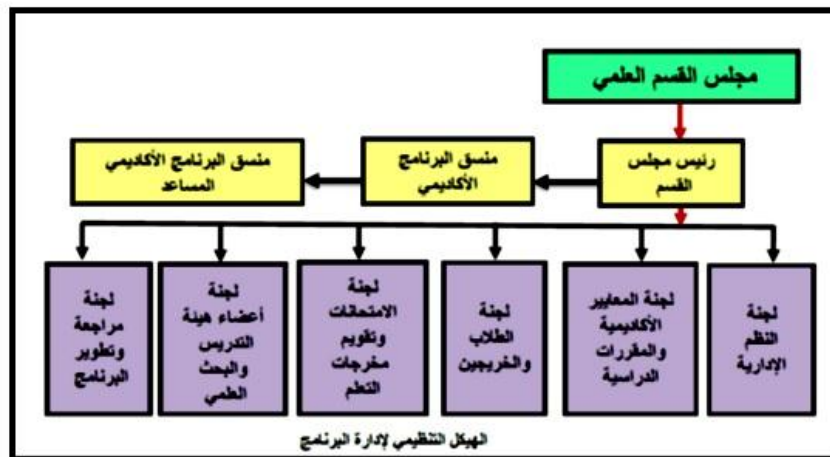
- للبرنامج قيادة أكاديمية تتصف بالكفاءة، وتتبنى فكر التطوير وتسعى للتميز، وتشجع على المشاركة في اتخاذ القرارات وتسعى لتنمية الموارد الذاتية للبرنامج (مرفق 1/3/1/2). ويتم تقييم أدائها سنويا وفقا لاستبيان (مرفق 2/3/1/2) وقد تم طرح استبيانات السادة أعضاء هيئة التدريس والسادة معاونين بالبرنامج عن تقييم نمط وأداء القيادة الأكاديمية التي تخدم البرنامج والتي تتمثل في تقييم اداء عميد الكلية ورئيس القسم ووكلاء الكلية للعام الدراسي ويتم طرحه الكترونيا ويتم اعتماد نتيجة الاستبيان بمجلس القسم والكلية واخطار القيادات الأكاديمية بالنتائج لاتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.

2/2 الهيكل التنظيمي والجهاز الإداري

1/2/2 الهيكل التنظيمي

يوجد للقسم هيكل تنظيمي (مرفق 1/1/2/2) تمت مناقشته في جلسة عصف ذهني على هامش مجلس القسم بحضور السادة أعضاء هيئة التدريس، وتم اعتماد الهيكل التنظيمي للبرنامج من مجلس القسم بتاريخ

2022/5/30 (مرفق 2/1/2/2) وتم اعتماده في مجلس الكلية لشهر يونيو 2022. الهيكل التنظيمي معلن علي موقع الكلية (مرفق 3/1/2/2) ويتضح في الهيكل التنظيمي العلاقة بين المجلس الحاكم والقيادة الاكاديمية ومن ثم العلاقة بين القيادة وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة وعلى الجانب الاخر العلاقة بين القيادة الاكاديمية ولجان الجودة بالقسم العلمي. ويوجد نماذج لمحاضر إجتماع المجالس و اللجان (مرفق 4/1/2/2)



2/2/2 الجهاز الإداري

- يوجد بالبرنامج إداريين (سكرتارية القسم العلمي-شئون الطلبة- رعاية الطلاب-الارشاد الاكاديمي- المكتبة- الشؤون الادارية) وفنيين معامل (مرفق 1/2/2/2) ويتميز الاداريين والفنيين بالكفاءة نظرا لتناسب مؤهلاتهم الدراسية مع متطلبات الوظيفة المكففين بها. وتخضع معايير إختيار أعضاء الجهاز الإداري لقانون الخدمة المدنية والتوصيف الوظيفي (مرفق 2/2/2/2). وقد تم عمل خطة لتدريب الجهاز الإداري (2023-2022) وورشة عمل لرؤساء الاقسام والأخصائيين والفنيين والشؤون الادارية (مرفق 3/2/2/2). ويتم عمل تقييم المدرب من المتدربين (مرفق 4/2/2/2).

3/2/2 الإدارات الداعمة للبرنامج:

- الادارات الداعمة للبرنامج تشمل ادارات (رعاية الطلاب- علاقات ثقافية- دراسات عليا- الوحدة الطبية) (مرفق 1/3/2/2) وهذه الادارات تدعم جميع الاقسام العلمية بالكلية حيث يخصص موظف واحد كلا في مجال تخصصه طبقا لقانون الخدمة المدنية وكما يتضح من دليل التوصيف الوظيفي لها (مرفق 2/2/2/2) والمعتمد بتاريخ 2020/2/11 من عميد الكلية ويتضح ذلك من خلال الهيكل التنظيمي للكلية واختصاصات هذه الإدارات كالتالي:

مهام شؤون الطلاب

- ✓ إستقبال الطلاب وارشادهم عند الالتحاق بالكلية
- ✓ استلام ملفات الطلاب الجدد.

- ✓ إجراء الاختبار الشخصي والكشف الطبي للطلاب الجدد.
- ✓ إدخال البيانات بواسطة برنامج شئون الطلاب الموحد وبرنامج التطوير (MIS)
- ✓ عمل شهادات القيد والتحويلات الخاصة بالطلاب من وإلى الكلية.
- ✓ تسليم البطاقات الجامعية للطلاب.
- ✓ عمل الجداول الدراسية بالتنسيق مع السادة أعضاء هيئة التدريس.
- ✓ عمل استثمارات اشتراك السكك الحديدية، واستثمارات الالتحاق بالمدينة الجامعية، واستثمارات الأنشطة المختلفة لرعاية الطلاب.

- ✓ عمل استثمارات التجنيد لطلاب ما فوق 19 سنة.
- ✓ التنسيق مع مكتب رعاية الطلاب في إنهاء الإجراءات الخاصة بالرحلات والمعونات الطلابية.
- ✓ تنظيم أعمال الامتحانات التطبيقية والنظرية وتجهيز أماكن الامتحانات للطلاب.

مهام رعاية الطلاب

- ✓ صندوق التكافل الاجتماعي (إعانات ومساعدات مباشرة للطلاب غير القادرين).
- ✓ الإشراف على الأنشطة الطلابية.
- ✓ توزيع بونات تغذية خارجية بأسعار رمزية للطلاب المغتربين.
- ✓ اكتشاف المواهب الطلابية في المجالات المختلفة.
- ✓ تنظيم مسابقات للطلبة في المجالات المختلفة.
- ✓ تنظيم معسكرات للكشف والجولة.
- ✓ تنظيم معارض خيرية للطلاب بالإضافة ليوم اليتيم.

مهام الوحدة الطبية

- ✓ القيام بعمل إجراءات البطاقة الصحية.
- ✓ الكشف الطبي على الطلاب.
- ✓ القيام بالإسعافات الأولية والطوارئ للطلاب.
- ✓ تحويل الطلاب المرضى للمستشفيات المتخصصة عند اللزوم.
- ✓ متابعة علاج الحالات المزمنة بالكشف الدوري عليها كل شهر.
- ✓ القيام بالإسعافات الأولية اللازمة.

مهام العلاقات الثقافية والدراسات العليا

- ✓ تنظيم وتنمية الاتصالات الثقافية والعلمية بين الجامعة والجامعات والهيئات العلمية ومراكز البحث العلمي المحلية والأجنبية .

- ✓ توفير فرص الدراسة والتدريب بالخارج للمعيرين والباحثين وتنشيط المشروعات الدراسية والعلمية المشتركة .
- ✓ تبادل المعلومات والبرامج والنظم وتبادل الأساتذة والخبراء مع الجامعات والمعاهد الأجنبية .
- ✓ تنسيق أنشطة الكليات فيما يختص بالنشاط والتبادل الثقافي بينهما وتنظيم الندوات والمؤتمرات والمواسم الثقافية وحلقات البحوث .
- ✓ تيسير إجراء سفر أعضاء هيئة التدريس الذين يساهمون في مجالات التدريس والبحوث بالجامعات الأجنبية ومداومة الإتصال بهم .
- ✓ العمل على تكوين الكوادر الفنية المتخصصة القادرة على الإرتفاع بمستوى الأداء بالنسبة لمجال الدراسات العليا والبحوث العلمية في الكليات .
- ✓ تلقى الإتفاقيات الثقافية التي تعقدها جمهورية مصر العربية مع البلاد الأجنبية والبرامج التنفيذية لها وإتخاذ إجراءات تنفيذ البنود التي تخص الجامعة في البرامج التنفيذية بهذه الإتفاقيات ومتابعتها .
- ✓ القيام بإعداد مشروعات البروتوكولات لإتفاقيات التعاون المباشرة بين الجامعة والجامعات الأجنبية .
- ✓ إتخاذ إجراءات الموافقة على سفر أعضاء هيئة التدريس وإستقدام الأساتذة الزائرين الأجانب وذلك في المهمات العلمية والدراسية المختلفة القصيرة والطويلة الأجل .
- ✓ إتخاذ إجراءات إيفاد أعضاء هيئة التدريس للمؤتمرات الدولية والإجتماعات والندوات العامة والحلقات الدراسية لتمثيل الدولة او الجامعة .
- ✓ إتخاذ إجراءات إشتراك الجامعة في الهيئات الدولية والإتحادات الجماعية الدولية ومتابعة نشاطها .
- ✓ إتخاذ إجراءات إعارات أعضاء هيئة التدريس للخارج والداخل وذلك حسب ما تقضى به النظم والقواعد المعمول بها في هذا الشأن .
- ✓ إعداد مشروع خطة الإيفاد والبعثات حسب إحتياجات الجامعة من كافة التخصصات والفروع العلمية المختلفة ومتابعة تنفيذ هذه الخطة وإتخاذ كافة إجراءات الإيفاد والمد والإنتهاء لهذه البعثات ومتابعة التقدم الدراسي لعضو البعثة .
- ✓ إتخاذ إجراءات الترشيح للإيفاد في إجازة دراسية أو تدريبية وإتخاذ إجراءات الإيفاد ومتابعة التقدم الدراسي لعضو الإجازة الدراسية ومتابعة حالات المنقطعين وإتخاذ الإجراءات اللازمة بشأنها .
- ✓ تلقى المنح التي ترد للجامعة من الجهات المختصة وإتخاذ إجراءات قبولها ومتابعة حركة الإيفاد من المنح الخارجية .
- ✓ إتخاذ إجراءات منح الأساتذة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة إجازة تفرغ علمي .

- يتضح من التفصيل السابق للإدارات أنها تسهم بشكل فعال في تقديم الدعم الأكاديمي واللوجيستي اللازم للبرنامج كل فيما يخصه . وتم عمل استبيان لقياس الرضا الوظيفي للإداريين (مرفق 2/3/2/2) وقد تم اعتماد

3/2 نظم المعلومات والتوثيق

توجد وحدة لتكنولوجيا المعلومات وقد تم انشاء الوحدة عام 2015 والتي تعتبر حلقة الوصل بين المشاريع الست المقدمة من ICTP على مستوى الجامعات وبين مختلف الكليات. تهدف هذه الوحدات بشكل أساسي الى زيادة فاعلية مشاريع الجامعة وتقديم خدمات متميزة في تكنولوجيا المعلومات الادارية.

1/3/2 قواعد البيانات

- طبقا لمشروع MIS ، يوجد قواعد بيانات لكل ما يخص البرنامج مثل الطلاب، والخريجين، وأعضاء هيئة التدريس، والدراسات العليا. وجود برامج متخصصة معنية ببيانات الطلاب واعمال الامتحانات وإظهار النتائج حيث يتم التعامل معه عن طريق شبكة الإنترنت ودخول الطلاب عليه لمعرفة النتائج. ويتم إتاحة الكثير من المعلومات عن البرنامج على موقع الكلية مثل :معلومات عن اعضاء هيئة التدريس – أعداد الطلاب - الأنشطة الطلابية – الجداول الدراسية -امتحانات السنوات السابقة -صندوق الشكاوى والمقترحات - نتائج الطلاب بالإضافة الى أحدث اخبار القسم من فاعليات او مؤتمرات او اتفاقيات. يوجد قواعد بيانات للطلبة المسجلين بالبرنامج مرفق (1/1/3/2) واحصائيات النجاح والرسوب مرفق (2/1/3/2). قاعدة بيانات بأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم المشاركين بالتدريس على موقع الجامعة والكلية (مرفق 3/1/3/2) والمقررات الدراسية (مرفق 4/1/3/2).

1. <https://sci.tanta.edu.eg/Default.aspx>

2. <https://sci.tanta.edu.eg/departments/Physics/Default.aspx>

2/3/2 حفظ المعلومات

- توجد آلية معتمدة من مجلس القسم بتاريخ 2023/10/24 لحفظ وتداول واستدعاء الوثائق (مرفق 1/2/3/2) وتنص على:
يقوم هذا النظام على اساس الحفظ الورقي للوثائق بتصنيفها تبعا لموضوع المستند بحيث توجد ملفات لكل مجال من مجالات البرنامج مسئول عن حفظها سكرتارية القسم ويتم حفظها في القسم لضمان الحفاظ عليها ولا يعنى ذلك حجبها عن أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ولكنها متاحة عند الطلب ويمكن الحصول على نسخ من هذه المستندات إذا كانت متاحة ومعلنة او بإذن رئيس القسم إذا استلزم الامر ذلك. كما يتم تبادل المعلومات والمراسلات بين اعضاء هيئة التدريس عن طريق البريد الالكتروني وتتوفر وسائل الاتصال الحديثة للبرنامج حيث يوجد جروب ايميل خاص بأعضاء البرنامج وايضا ايميل خاص بكل طالب متصل بالبرنامج يوزع على اعضاء الفرقة الاولى وعند استخراج الكارنيه الدراسي.

- النظام يوفر الجهد، كما إنه يتيح الوثائق بصورة سلسلة ومنظمة، مما ييسر العمل الإداري على العاملين في البرنامج. ويلاحظ أنه كلما كانت المعلومات كاملة ودقيقة ويتم توفيرها في الوقت المناسب، فإن أثر ذلك ينعكس على سلامة القرارات الإدارية التنفيذية بفرض حسن استخدام هذه المعلومات بمعرفة الإدارة، كما أن التباطؤ أو الخطأ في تداول المعلومات أو البيانات بين الإدارات أو الجهات المعنية سيؤدي إلى اتخاذ قرارات غير دقيقة تؤثر سلباً على الأداء في البرنامج. ونظراً للبدء في التحول الرقمي الذي صاحب جائحة كورونا قام البرنامج في التوسع في الارشفة الالكترونية لجميع الوثائق وتداول جميع الوثائق الكترونياً وتشمل محاضر وقرارات مجلس القسم العلمي، الاستبيانات، المخاطبات والقرارات الصادرة من إدارة الكلية والجامعة أو المجلس الأعلى للجامعات.

نقاط القوة في معيار قيادة وتنظيم البرنامج:

- ✓ للبرنامج هيكل تنظيمي معتمد ومعلن وتنبثق منه لجان داعمة تقوم بمهام تطوير ومراجعة البرنامج.
- ✓ هناك توصيف وظيفي لجميع الوظائف بالبرنامج وتحديد دقيق للمسؤوليات.
- ✓ هناك معايير معلنة ومعتمدة لاختيار القيادات الأكاديمية بالكلية، ومن ضمنها معايير اختيار منسق البرنامج.
- ✓ وجود نظام معتمد لتقييم أداء القيادات الأكاديمية بالبرنامج
- ✓ مهام منسق البرنامج محددة.
- ✓ هناك مجلس قسم رسمي يُعقد شهرياً.
- ✓ مسؤوليات مجلس القسم محددة في التوصيف الوظيفي المنبثق عن اللوائح والقوانين الجامعية.
- ✓ يساهم مجلس القسم في اتخاذ القرارات الخاصة بالبرنامج.
- ✓ يوجد قياس بصورة دورية للرضا الوظيفي للإداريين مع الأخذ بالتوصيات.
- ✓ موقع إلكتروني للكلية يُنشر عليه ما يخص البرنامج وسياسات معتمدة للنشر الإلكتروني وحماية الملكية الفكرية.
- ✓ يوجد نظام معتمد لحفظ وتداول الوثائق بصورة الكترونية تماشياً مع سياسة الكلية والجامعة للتحويل الرقمي.

نقاط تحتاج إلى تحسين:

- نظام الأرشفة يحتاج إلى تحديث.
- عدم كفاءة الانترنت بالكلية بما لا يتوافق مع التوجه نحو التحول الرقمي.

مقترحات التحسين:

- متابعة قياس مردود التدريب على كفاءة الجهاز الإداري.
- تحديث نظام التوثيق بشكل مستمر.

➤ تطوير البنية التحتية بما يسمح بالتحول الرقمي.

فهرس مرفقات معيار قيادة وتنظيم البرنامج

1/2 القيادة الأكاديمية للبرنامج	
1/1/2 منسق البرنامج	
المرفق	توصيف المرفق
1/1/1/2	معايير اختيار منسق البرنامج
2/1/1/2	محضر إجتماع مجلس إدارة وحدة ضمان الجودة بتاريخ (2019/9/12) لمناقشة معايير اختيار منسق البرنامج والمؤشرات التي من المقرر تنفيذها والية تقييم المنسق.
3/1/1/2	اعتماد معايير اختيار منسق البرنامج بمجلس الكلية بتاريخ 2019/9/15
4/1/1/2	معايير اختيار منسق البرنامج (معلنة علي موقع الكلية)
5/1/1/2	معايير اختيار السادة أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج موثقة ومعتمدة بمجلس الكلية بتاريخ 2019/11/17
6/1/1/2	معايير اختيار السادة أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج (معلنة علي موقع الكلية)
7/1/1/2	خطط تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في وحدة التدريب الخاصة بالكلية
8/1/1/2	بيان معتمد بأسماء أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم الذين تم تدريبهم وكذلك جهة التدريب ومجال التدريب
9/1/1/2	ألية تقييم أعضاء هيئة التدريس وتشتمل على 6 مرفقات فرعية (1-6)
10/1/1/2	الالية موثقة بمجلس الكلية بتاريخ 2022/9/21
2/1/2 المجالس واللجان الرسمية للبرنامج	
المرفق	توصيف المرفق
1/2/1/2	قانون تنظيم الجامعات
2/2/1/2	تشكيل للجان المنبثقة من قسم الفيزياء موثقة ومعتمدة
3/2/1/2	محاضر اللجان المنبثقة من مجلس القسم
4/2/1/2	طبيعة وحدود مسؤوليات و مساهمات المجالس
5/2/1/2	مسئوليات لجنة مراجعة وتطوير البرنامج
3/1/2 تقييم الأداء للقيادات الأكاديمية	
المرفق	توصيف المرفق
1/3/1/2	وثيقة معايير تقييم أداء القيادات الأكاديمية
2/3/1/2	استبيان لتقييم أداء القيادات الأكاديمية
2/2 الهيكل التنظيمي والجهاز الإداري	
1/2/2 الهيكل التنظيمي	
المرفق	توصيف المرفق
1/1/2/2	الهيكل التنظيمي ومجلس إدارة البرنامج
2/1/2/2	إعتماد الهيكل التنظيمي بمجلس قسم بتاريخ 2021/9/28
3/1/2/2	الهيكل التنظيمي معطن علي موقع الكلية
4/1/2/2	نماذج لمحاضر إجتماع المجالس و اللجان الرسمية للبرنامج
2/2/2 الجهاز الإداري	
المرفق	توصيف المرفق

1/2 القيادة الأكاديمية للبرنامج	
1/1/2 منسق البرنامج	
المرفق	توصيف المرفق
1/2/2/2	مدى كفاية وكفاءة الجهاز الإداري
2/2/2/2	معايير إختيار أعضاء الجهاز الإداري وفقا لقانون الخدمة المدنية والتوصيف الوظيفي
3/2/2/2	خطة تدريب الجهاز الإداري
3/2/2/2	نموذج تقييم المدرب من المتدربين
4/2/2/2	تقيم المدرب
3/2/2 الإدارات الداعمة للبرنامج	
المرفق	توصيف المرفق
1/3/2/2	الإدارات الداعمة للبرنامج واختصاصاتها
2/3/2/2	استبيان لقياس الرضا الوظيفي للإداريين وتحليل نتائجه
3/3/2/2	اعتماد نتائج الاستبيان بمجلس الكلية بتاريخ 2020/12/13
3/2 نظم المعلومات والتوثيق	
1/3/2 قواعد البيانات	
المرفق	توصيف المرفق
1/1/3/2	قواعد بيانات للطلبة المسجلين بالبرنامج
2/1/3/2	احصائيات النجاح والرسوب
3/1/3/2	قاعدة بيانات بأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم المشاركين بالتدريس
4/1/3/2	قاعدة بيانات بالمقررات التدريسية لكل فصل دراسي
2/3/2 حفظ المعلومات	
1/2/3/2	آلية معتمدة من مجلس القسم بتاريخ 2023/10/24 لحفظ وتداول واستدعاء الوثائق

ACCREDITED
2016

3- الموارد المالية والتسهيلات المادية الداعمة

1/3 الموارد المالية

1/1/3 مصادر وحجم التمويل

- تتنوع مصادر التمويل المتاحة للبرنامج وقد تم تحديد حجم ومصادر التمويل للكلية بصفة عامة ممثلة في:
 - ✓ موازنة الدولة.
 - ✓ الموارد الذاتية (الحسابات الخاصة وتشمل حساب الخزانة الموحد في البنك المركزي وكلية العلوم واتحاد الطلاب وصندوق التكافل ومجلة الدلتا ومشروع ضمان الجودة ومعادلة الكيمياء والساعات المعتمدة ودبلومة التحاليل والكيمياء التحليلية والتقنية الحيوية والكيمياء الصناعية والبتروك والتعدين ودائرة متنوعة ورصد درجات. الصناديق الخاصة (المشاريع ودائرة المشروعات).
 - ✓ الوحدات ذات الطابع الخاص (مركز الخدمة العامة ووحدة التحاليل الدقيقة)
 - ✓ مبالغ واردة من الجامعة (صندوق البحوث المشتركة والخدمات التعليمية والمؤتمرات وحافز مالي وحافز اضافي) و يوجد مرفق (1/1/3) يوضح الموازنة المعدلة لكلية العلوم للسنوات المالية 2019 و 2020 و 2021 و 2022 و 2023. كما يوجد مرفق (2/1/3) يوضح موازنة الكلية للسنة المالية 2020/2021 و 2021/2022 و 2022/2023 بالإضافة الى تقرير معتمد يوضح تطور الموازنة المالية السنوية للكلية خلال الخمس سنوات الاخيرة مرفق (3/1/3) ، وحيث ان المصروفات الدراسية من مصادر التمويل الذاتي فقد تم اضافة مرفق (4/1/3) كبيان للرسم الدراسية و اعدد طلاب البرنامج في السنوات المختلفة. يوجد بيان من مركز الخدمة العامة يوضح دعم الكلية بأجهزة و معدات ودعم البنية الأساسية كأحد أمثلة التمويل الذاتي مرفق (5/1/3). ويوجد وثيقة معتمدة لمصادر خارجية للتمويل ممثلة في تبرعات للقسم مرفق (6/1/3). يتضح من مصادر التمويل السابقة الذكر ان الموارد المالية المتاحة سنويا للكلية كافية لتحقيق رسالة واهداف البرنامج ويتضح ايضا مدى حرص الكلية على زيادة مواردها الذاتية مرفق (7/1/3) تقرير يوضح مدي كفاية حجم التمويل المخصص للبرنامج لتحقيق رسالته وأهدافه.

1/2/3 بنود الإنفاق

- توجد اجراءات متبعة لتحديد اولويات بنود الانفاق المخصصة لقسم الفيزياء التابع له البرنامج بصفه عامه حيث تكون الأولويه في الموازنه لمستلزمات العملية التعليمية من الكيماويات وزجاجيات وأجهزه مع ذكر اوجه الصرف لمتطلبات قسم الفيزياء فيما يتعلق بالعملية التعليميه للسنوات 2019-2020 و 2021-

2022 و 2021-2022 مرفق (1/2/1/3). كما يتضح من مرفق (2/2/1/3) المبالغ المخصصة لشراء كتب في الثلاثة اعوام الاخيرة.

- يتم تحقيق التطابق بين بنود الإنفاق الفعلي وما تخصصه من بنود الميزانية المعتمدة بناءا علي ما تم استعراضه في الوثيقة بمرفق (3/2/1/3). ايضا تتوفر طرق يتم تطبيقها بالفعل من ادارة البرنامج لتقييم عوائد الانفاق علي برنامج علوم المواد ويتضح ذلك من خلال الاستبيان في مرفق (4/2/1/3). وحرصا من إدارة البرنامج علي تحليل نتائج تلك الأستبيانات فقد تم تشكيل لجنة لتقييم عوائد الانفاق علي برنامج علوم المواد ، وقامت تلك اللجنة بعمل تقرير عن تقييم عوائد الانفاق وعمل الإجراءات التصحيحية اللازمة مرفق (5/2/1/3).

2/3 التسهيلات المادية الداعمة

1/2/3 قاعات التدريس

تم تشكيل لجنة لتقييم الموارد المادية الداعمة للعملية التعليمية بالكلية بتاريخ 2019/12/19، وقامت اللجنة باعداد وثيقة التقييم الكمي استرشادا بنماذج الهيئة حيث تبين وجود عدد 5 مدرجات يسع كل مدرج لعدد ما بين 50-60 طالب وعدد 2 قاعات تدريسية تسع الواحدة ما بين 30 طالبا ومزودة بالوسائل التعليمية (جهاز حاسب مع شاشة عرض او شاشة عرض فقط مع جهاز عرض بروجكتور مع شاشة عادية) ايضا يوجد مجمعين لطلاب البرنامج مع طلاب البرامج الاخرى المشتركين في نفس المقررات وكل قاعات التدريس سواء مدرج او قاعة او مجمع ملائمة لاعداد الطلاب (مرفق 1/1/2/3) يوضح عدد الطلاب الملتحقين بالبرنامج للأعوام 2021/2020 و 2022/2021 و 2023/2022 ومدي كفاية مساحات القاعات والوسائل التعليمية بالنسبة لأعداد الطلاب في برنامج علوم المواد طبقا لاستيفائها لمعايير الهيئة القومية. (مرفق 2/1/2/3). نموذج تقييم مدى استيفاء معايير ملائمة مساحات وتجهيزات المباني والمرافق والموارد البشرية (Norms) لقاعات التدريس (مرفق 3/1/2/3). وقد تم تحديد ارقام القاعات التدريسية بناءا على الخطط الدارسية (مرفق خطه الدراسه النظريه من القسم للعام الجامعي 2023/2022 و كذلك الخطه الدراسيه من شئون الطلاب (مرفق 4/1/2/3).



2/2/3 المعامل والتسهيلات الفنية الداعمة

- قامت اللجنة المشكلة لتقييم الموارد المادية بإعداد وثيقة التقييم الكمي استرشادا بنماذج الهيئه حيث تبين وجود 5 معامل طلابية لطلاب برنامج علوم المواد ومعظم المعامل ملائمه لاعداد الطلاب من حيث المساحة و الأجهزة المعملية كافيه لاحتياجات البرنامج من التدريب العملي علي التجارب في المقررات المختلفه لتحقيق أهداف البرنامج (مرفق 1/2/2/3). نموذج تقييم مدى استيفاء معايير ملائمة مساحات وتجهيزات المباني والمرافق والموارد البشرية (Norms) للمعامل (مرفق 2/2/2/3). وتم توزيع الطلاب علي المعامل على الخطط الدارسية العملية (مرفق خطه الدراسه العملية من القسم للعام الجامعي 2023/2022 (مرفق 3/2/2/3). ويتم عمل تحديثات للتجارب العملية بإستمرار كلما توافرت الإمكانيات (مرفق 4/2/2/3) يوضح الأجهزة الخاصة بالمعامل الطلابية وتشكيل اللجان الداخلية الخاصة بعملية الفحص.



- يتضح من مرفق (5/2/2/3) الصادر من وحده الازمات والكوارث بقطاع شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة ان وسائل الامن والسلامه كافيه وملائمه في المعامل الطلابية. يوجد مرفق (6/2/2/3) الذي يوضح الرسم تخطيطى لجميع اقسام ومباني الكلية ومرفق (7/2/2/3) يوضح إرشادات الامن والسلامة واللوحات الإرشادية بالكلية لتوضيح كيفية إستخدام طفاية الحريق ورموز أخطار المواد الكيميائية وتعليمات الإخلاء فى حالة الطوارئ والمراجعات الداخلية لمتطلبات الامن والسلامة فى الفترات (24 - 29/11/2020 و 18-20/6/2022) تم استيفائها في مرفق مرفق (8/2/2/3) مع احاطة مجلس الكلية في اجتماعه بجلسته الحاديه عشر بتاريخ 2022-7-17 للعام الجامعي 2021 – 2022 .

- خطة وتقرير محاكاة اخلاء الطوارئ الجزئي لطلاب المستوي الرابع بتاريخ 2022-3-30 و 2022-6-2 (9/2/2/3). ايضا يوجد بيان بورش العمل الخاصه بالامن والسلامه لمنسوبي الكلية 2021 و 2022 مرفق (10/2/2/3). ويوجد شهادة ضمان من إدارة الحماية المدنية بالغربية قسم الصيانة بأن أجهزة الاطفاء عدد 51 طفاية سعة 6 ك بودرة نوع بافاريا الخاصة بالكلية صالحة للاستعمال لمدة عام من 2022/7/27 مرفق (11/2/2/3).

3/2/3 المناخ الصحي

نظرا لان النظافة من مواصفات المناخ الصحي فيوجد مرفق (1/3/2/3) و هو تقرير عن مدى كفاية العماله بإدارات الكلية، وتتولى ادارة الشؤون العامه مسؤولية توزيع العمال علي المجمعات والمدرجات والاماكن التي يتواجد بها الطلاب وفقا لخطة النظافة داخل الكلية و القسم مرفق (2/3/2/3). كما يوجد بيان بمساحة و عدد الشبائيك والأجهزة و المراوح و التكييفات التي تخدم المدرجات و القاعات و المعامل التي تخدم برنامج علوم المواد مرفق (3/3/2/3). وحفاظا علي صحة الطلاب اثناء جائحة كورونا فقد وفرت الكلية مجموعه من التدابير الوقائية والاحترازية اثناء عقد الامتحانات ويوجد تقرير بها في مرفق (4/3/2/3).

4/2/3 المكتبة

قامت اللجنة المشكلة لتقييم الموارد المادية باعداد وثيقة التقييم الكمي استرشادا بنماذج الهيئة حيث تبين وجود مكتبة بمساحة 450 متر مربع تقريبا وتسع حوالى 100 طالب وطالبة مديرها أخصائى مكتبات وبها اداري واحد و2 عمال نظافة. التجهيزات الخاصة بالمكتبة: 158 مقعدا - عدد 144 من الأرفف المفتوحة - 11 حاسب الى - 4 طابعات ليزر - 2 ماكينة تصوير -2 ماسح ضوئى ويوجد عدد 6 طفايات حريق ومخرج طوارئ والابواب ملائمة وتفتح للخارج ومكونة من جزئيين . وتقدم المكتبة العديد من الخدمات حيث توفر المكتبة خدمات تكنولوجيا المعلومات (الانترنت – خدمات التصوير – خدمات الأستعارة الداخلية و الخارجية – خدمة الإحاطة الجارية - خدمات المكتبة الرقمية و التي تتيح الولوج إلي قواعد البيانات العالمية مثل Science direct) وتلك الخدمات متاحة لطلاب البرنامج كما هو موضح بمرفق (1/4/2/3). يوجد نموذج تقييم مدى استيفاء معايير ملائمة مساحات وتجهيزات المباني والمرافق والموارد البشرية (Norms) للمكتبة مرفق (2/4/2/3).

• ويتضح من الرسم التخطيطي للمكتبة وتجهيزاتها أن الارفف الموجودة بالمكتبة عددها كافى والكتب والمراجع العلمية تتوزع بشكل مناسب كل حسب التخصص العلمى ومقسمة إلى كتب ومراجع عربية وأجنبية وقسم خاص بالرسائل العلمية (ماجستير ودكتوراة) مرفق (3/4/2/3).

• وبالدخول الى صفحة المكتبة على موقع الكلية (مرفق 4/4/2/3) يمكن معرفة معلومات عن خدمات المكتبة والتي تقدمها لطلاب البرنامج كما يوجد امكانية الولوج الى قواعد البيانات العالمية وببك المعرفة المصرى.

• يوجد تقرير بمقتنيات المكتبة وكذلك بيان بأعداد الكتب التي تخدم طلاب البرنامج (مرفق 5/4/2/3).

- يوجد سجل للمترددين على المكتبة حيث كان عدد المترددين على المكتبة خلال العام الدراسي 2022/2023 (22877 طالب) مرفق (3/4/2022) ولا يوجد ما يفيد تحديد اعداد طلاب البرنامج المستفيدين من المكتبة بناء على السجلات التي يتم التسجيل فقط فيها بإسم الطالب والكلية وليس القسم او الشعبة. وعليه ولتحديد أعداد طلاب البرنامج المترددين على المكتبة بشكل دقيق تم تقديم طلب إلي مدير المكتبة لإضافة خانة التشعيب في سجل دخول الطلاب للمكتبة.

3/3 البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

تتوافر وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من خلال وحدة تكنولوجيا المعلومات بالكلية. ايضا يتم اتاحة خدمة الانترنت لطلاب البرنامج عن طريق معامل الحاسب الألى بوحدة الخدمة العامة فى المقررات التى تحتاج لذلك. كما يتوفر معمل تابع لوحدة الخدمة العامة لتوفير الانترنت للطلاب بمبلغ رمزى بعيدا عن معامل الحاسب الالى لتدريس مقررات الحاسب الالى.

1/3/3 الحاسبات الآلية

تتوفر حاسبات لطلاب البرنامج فى مقرر transferable skills لتدريسه عمليا ونظريا لبرنامج علوم المواد فى معمل (1) بمركز الخدمة العامة، ونظرا لتوفر عدد من الاجهزة كاف لجميع الطلاب، فإن عدد الحاسبات بمعدل حاسب لكل طالب مستوفى وملائم لخدمة أغراض التعليم والتعلم فى البرنامج ومرفق (3/1/3) يوضح تقييم لنسبة أعداد الحاسب الألى بمعامل الكليه وأجهزه شاشات LCD فى ضوء أعداد طلاب برنامج علوم المواد فى احراربع سنوات. الجدول الدراسي الخاص بمعمل (1) بمركز الخدمة العامة يوضح اعداد الطلاب فى المعمل (مرفق 3/1/3). ايضا يوجد بيان من وحدة الخدمة العامة بتاريخ 2021/2/27 بأعداد اجهزة الحاسب الالى والداتا شو وشاشات LCD فى معامل الحاسب المختلفة (مرفق 3/1/3) وخريطة توزيع نقاط الانترنت بالكلية (مرفق 4/1/3).

2/3/3 وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

تتمثل وسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات لطلاب البرنامج بصفة خاصة من خلال موقع البرنامج على صفحة الكلية

<https://sci.tanta.edu.eg/departments/Physics/Default.aspx>

ايضا تتوفر مواقع للتواصل مع الطلاب بصفة عامة متمثلة فى صفحات على الفيس بوك (صفحة وحدة الارشاد الاكاديمى كلية العلوم جامعة طنطا و صفحة اخبار كلية العلوم جامعة طنطا و صفحة للتواصل مع عميد الكلية ومجموعة للتواصل مع شؤون الطلاب والصفحة الرسمية لاتحاد الطلاب) وخدمات وروابط على موقع الكلية

(متمثلة فى رابط الاستبيانات ورابط المحاضرات وجدوال الامتحانات والخدمات الطلابية وتسجيل المواد للساعات المعتمدة) ومرفق (1/2/3) يوضح كل هذه الروابط.

- نقاط القوة

- ✓ بيئة تعليمية متطورة فى القاعات الدراسية والمعامل بالبرنامج.
- ✓ وجود وثيقة التقييم الكمى (NORMS) للقاعات والمعامل المخصصة للطلبة وايضا المكتبة.
- ✓ توافر وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والتي كان لها الاثر فى التوعية بمتطلبات التعامل مع فيروس كورونا.
- ✓ ملائمة المدرجات والقاعات التدريسية من حيث التهوية والاضاءة وتحقيق متطلبات الامن والسلامة.
- ✓ توافر وحدة تكنولوجيا المعلومات والارشاد الاكاديمى لطلاب البرنامج.

- نقاط تحتاج إلى تحسين

- 1- عدم وجود مستندات خاصة بمصادر وحجم التمويل وبنود الانفاق للبرنامج فقط متاحة للقسم ككل.
- 2- عدم وجود سويتش نت خاص بالمكتبة .
- 3- عدم فحص اجهزة الحاسب الالى فى المكتبة بصفة دورية واستبدال التالف.
- 4- تزويد المعامل بأجهزة اجراء التجارب العملية لطلاب البرنامج سنويا مع صيانة التالف وتكهير منتهى الصلاحية ...

- مقترحات التحسين

- تكليف احد الموظفين فى الحسابات لاعداد مصادر وحجم التمويل وبنود الانفاق بعد الانتهاء من كل فصل دراسي حتي يسهل الحصول علي نسخه مكتملة فى نهاية السنة .
- تحسين البنية التحتية الالكترونية السلكية واللاسلكية بالبرنامج وذلك من خلال:-
- توفير خدمة الانترنت اللاسلكى لاعضاء هيئة التدريس والطلاب كل على حدة طوال فترة تواجدهم فى الكلية حيث اصبح التواصل من خلال الانترنت لا غنى عنه فى ظل التطور الهائل فى تكنولوجيا المعلومات.
- إمداد القاعات المخصصة للتدريس بشاشات عرض حديثة مع انترنت للمساعدة فى التحول الرقمى وتعليم الطلاب الدخول على المصادر العلمية المتاحة فى كل تخصص.
- تكليف احد الموظفين فى الحسابات لاعداد مصادر وحجم التمويل وبنود الانفاق بعد الانتهاء من كل فصل دراسي حتى يسهل الحصول على نسخة مكتملة فى نهاية السنة.
- توفير أجهزة كمبيوتر حديثة فى مكاتب اعضاء هيئة التدريس مع شبكة انترنت قوية لاعطاء المحاضرات الاونلاين فى ظل ازمة الكورونا.
- نظرا لعدم وجود وثيقة بإعداد طلاب البرنامج المترددين على المكتبة يفضل اضافة خانة القسم والشعبة الى

دفتر المترددين على المكتبة ومتابعة كتابتهم من الموظف المسؤول حتى يسهل عمل احصائية بأعداد طلاب البرنامج المترددين على المكتبة شهريا .

فهرس مرفقات معيار الموارد المالية والتسهيلات المادية الداعمة

رقم المرفق	توصيف المرفق
1/3 الموارد المالية	
1/1/3 مصادر وحجم التمويل	
1/1/1/3	الموازنة المعدلة لكلية العلوم للسنوات المالية 2019 و 2020 و 2021 و 2022 و 2023
2/1/1/3	نموذج موازنة الكلية للسنوات المالية 2020/2021 و 2022/2021 و 2023/2022
3/1/1/3	تقرير معتمد يوضح تطور الموازنة المالية السنوية للكلية خلال الخمس سنوات الاخيرة
4/1/1/3	بيان بالرسوم الدراسية و أعداد الطلاب البرنامج في السنوات الثلاث الأخيرة (مصادر تمويل ذاتي)
5/1/1/3	بيان بإسهامات مركز الخدمة العامة
6/1/1/3	مصادر خارجية للتمويل (تبرعات للقسم)
7/1/1/3	وثيقة معتمدة توضح مدي كفاية حجم التمويل المخصص للبرنامج لتحقيق رسالته وأهدافه
2/1/3 بنود الأنفاق	
1/2/1/3	أوجه الصرف لمتطلبات قسم الفيزياء فيما يتعلق بالعملية التعليمية للأعوام الدراسية 2019-2020 و 2020-2021 و 2021-2022
2/2/1/3	بيان بالمبالغ المخصصة لشراء كتب في الثلاثة اعوام الاخيرة
3/2/1/3	وثيقة معتمدة توضح التطابق بين بنود الإنفاق الفعلي وما تخصصه من بنود الميزانية المعتمدة
4/2/1/3	إستبيان عن مدي توافر طرق يتم تطبيقها من قبل إدارة البرنامج لتقييم عوائد الأنفاق
5/2/1/3	تقرير اللجنة المكلفة بتقييم عوائد الأنفاق + الإجراءات التصحيحية
2/3 التسهيلات المادية الداعمة	
1/2/3 قاعات التدريس	
1/1/2/3	بيان بعدد الطلاب الملحقين بالبرنامج للأعوام 2020/2021 و 2022/2021 و 2023/2022
2/1/2/3	وثيقة توضح مدي كفاية قاعات التدريس لأعداد الطلاب ببرنامج علوم المواد
3/1/2/3	نموذج تقييم مدى استيفاء معايير ملائمة مساحات وتجهيزات المباني والمرافق والموارد البشرية (Norms) لقاعات التدريس
4/1/2/3	خطه الدراسه النظرية من القسم للعام الجامعي 2023/2022 و كذلك الخطه الدراسيه من شئون الطلاب
2/2/3 المعامل و التسهيلات الفنية الداعمة	
1/2/2/3	وثائق معتمدة لمدي كفاية المعامل والتسهيلات الفنية الداعمة من حيث (المساحة – الأجهزة العملية) لتحقيق أهداف البرنامج
2/2/2/3	نموذج تقييم مدى استيفاء معايير ملائمة مساحات وتجهيزات المباني والمرافق والموارد البشرية (Norms) الخاصة بالمعامل
3/2/2/3	خطه الدراسه العملية من القسم للعام الجامعي 2023/2022

الأجهزة الموجودة بالمعامل الطلابية	4/2/2/3
وثائق معتمدة لمدي ملائمة المعامل والتسهيلات الفنية الداعمة لتحقيق الأمن والسلامة	5/2/2/3
الرسم تخطيطي لجميع أقسام ومباني الكلية	6/2/2/3
إرشادات الامن والسلامة واللوحات الإرشادية بالكلية	7/2/2/3
المراجعات الداخلية لمتطلبات الامن والسلامة + محضر إجتماع مجلس الكلية	8/2/2/3
خطة وتقرير محاكاة اخلاء الطوارئ الجزئي	9/2/2/3
بيان بورش العمل الخاصه بالامن والسلامه لمنسوبي الكلية	10/2/2/3
شهادة ضمان من إدارة الحماية المدنية	11/2/2/3
3/2/3 المناخ الصحي	
تقرير مدي كفاية العماله بإدارات الكلية	1/3/2/3
خطة النظافة داخل الكلية و القسم	2/3/2/3
بيان بمساحة و عدد الشبابيك والأجهزة و المراوح و التكييفات التي تخدم المدرجات و القاعات و المعامل	3/3/2/3
التدابير الوقائية والاحترازية اثناء عقد الامتحانات في ظل جائحة كورونا	4/3/2/3
4/2/3 المكتبة	
التجهيزات والخدمات التي تقدمها المكتبة	1/4/2/3
نموذج تقييم مدى استيفاء معايير ملائمة مساحات وتجهيزات المباني والمرافق والموارد البشرية (Norms) الخاصة بالمكتبة	2/4/2/3
صور توضح الرسم التخطيطي للمكتبة وتجهيزاتها	3/4/2/3
صورة لصفحة المكتبة على موقع الكلية	4/4/2/3
تقرير بمقتنيات المكتبة وكذلك بيان بأعداد الكتب التي تخدم طلاب البرنامج	5/4/2/3
تقرير بأعداد الطلاب المترددين علي المكتبة	6/4/2/3
3/3 البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات	
1/3/3 الحاسبات الآلية	
بيان بملائمة عدد الحاسبات الآلية ومساحة معمل الحاسب الآلي لأعداد الطلاب	1/1/3/3
الجدول الدراسي الخاص بمعمل (1) بمركز الخدمة العامة	2/1/3/3
بيان من وحدة الخدمة العامة بتاريخ 2021/2/27 بأعداد اجهزة الحاسب الالى والاداتا شو وشاشات LCD فى معامل الحاسب	3/1/3/3
خريطة توزيع نقاط الانترنت بالكلية	4/1/3/3
2/3/3 وسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات	
روابط المواقع المختلفة للتواصل مع الطلاب وتقديم خدمات طلابية	1/2/3/3

المحور الثاني: الفاعلية التعليمية:

1. المعايير الأكاديمية للبرنامج

1/1 مواصفات الخريج:

- يمتلك خريج البرنامج مجموعة من المهارات التي تمكنه من القدرة علي العمل في المجتمع الخارجى وسوق العمل في مجالات تطبيقية وصناعية مختلفة وكذا تفهم النواعيات المستحدثة في مجال التخصص والقدرة على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة اللازمة للعملية الانتاجية بما يفي باحتياجات المؤسسات والهيئات الصناعية والمراكز البحثية والمصالح الخدمية. لذلك يعمل برنامج علوم المواد على تنمية القدرات الابتكارية والفنية والعلمية والمهارية للخريجين والوصول بهم إلى أعلى مستوى من الفكر والاداء التخصصي المتميز، بحيث يستطيعون الابتكار والتطوير والتفاعل من أجل تلبية إحتياجات المجتمع العلمية والعملية والبيئية محليا وفتح أسواق وفرص حقيقية للتواجد والمنافسة العالمية من خلال وعى كامل بمشاكل المجتمع والبيئة وأخاليقيات المهنة.

1/1/1 تحديد مواصفات الخريج:

- تم تحديد مواصفات خريج برنامج علوم المواد من خلال المعايير الاكاديمية القياسية القومية و التى أعدتها الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد و تم إعتداد مواصفات الخريج 2023 (مرفق 1/1/1) في مجلس قسم الفيزياء بتاريخ 2023/9/26 .

- المواصفات العامة لخريج برنامج علوم المواد

- 1- اكتساب المعرفة الجيدة بالمبادئ الأساسية للفيزياء والرياضيات والكيمياء.
- 2- الفهم الجيد للتفاعل بين التركيب والمعالجة والبنية المجهرية والخصائص، مما يؤدي إلى التطبيق المناسب للمواد.
- 3- اكتساب بعض المهارات العملية الأساسية.
- 4- القدرة على التواصل بفعالية، شفهاً وكتابياً.
- 5- القدرة على تصميم وتنفيذ مشروع معين.
- 6- الوعي بأهمية المواد للصناعة والمجتمع.
- 7- الوعي بالاستدامة والقضايا البيئية.
- 8- اكتساب المهارات الرياضية والحاسوبية ذات الصلة.

9- التمتع بمهارات حل المشكلات.

10- القدرة على ممارسة الفكر الأصيل.

- تحديد مواصفات الخريج طبقا للإحتياجات الفعلية للمجتمع

- تم التقدم بمقترح عمل استطلاع رأى عن متطلبات سوق العمل فى تحديد مواصفات خريج برنامج علوم المواد وتم اعتماد المقترح في مجلس القسم بتاريخ (2023/10/24) (مرفق 2/1/1/1).
- تم تشكيل لجنة لتحديد وتغيير مواصفات خريج برنامج علوم المواد بالكلية بناءا علي مجموعة من الاجراءات تشتمل علي استبيانات للاطراف الخارجية من خلال مقابلات شخصية لاستقصاء الراى لعدد من المستفيدين من سوق العمل والصناعة والاطراف ذات الصلة بالبرنامج لتحديد مواصفات الخريج لتتوافق مع متطلبات سوق العمل وقد تم اعتماد مواصفات خريج البرنامج و تحليل الاستبيانات والاجراءات التصحيحية من قبل (مرفق 3/1/1/1).

- أنواع وطبيعة المشاركة في تحديد و اقرار مواصفات خريج البرنامج

- تم إشراك العديد من الأطراف في تحديد و اقرار مواصفات خريج البرنامج من خلال عمل استبيانات لأعضاء هيئة التدريس تشتمل علي مواصفات الخريج طبقا للتغيرات المجتمعية - عقد ورش عمل لمراجعة مواصفات الخريج وفقا للتغيرات المجتمعية - المؤتمر الاول لتسويق العلوم فى الفترة 6-7 يوليو 2019 م وقد حضر المؤتمر مجموعة كبيرة من مؤسسات سوق العمل فى المجالات المختلفة – الملتقيات التوظيفية (مرفق 4/1/1/1).

2/1/1 مراجعة وتحديث مواصفات الخريج :

- توجد آلية لمراجعة مواصفات الخريج بصفة دورية (كل عام) تم إعتماها في مجلس القسم بتاريخ 2023/8/29 (مرفق 1/2/1/1).
- تم الإستفادة من مقترحات المستفيدين لتطوير البرنامج وكفاءة الخريج (مرفق 2/2/1/1) ووجد ان المستفيدين قد ابدوا رضاهم عن مواصفات الخريج. وتم أيضا عمل مصفوفة توضح ملائمة مواصفات الخريج مع مخرجات التعلم الخاصة بالبرنامج (مرفق 3/2/1/1) وتم اعتمادها في مجلس القسم بتاريخ 2023/11/28.

2/1 تبني البرنامج للمعايير الأكاديمية القومية

1/2/1 المعايير الأكاديمية القومية

- يتبنى البرنامج المعايير القومية القياسية والصادرة عن الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد وتم اعتماد المعايير الأكاديمية القومية NARS (مرفق 1/1/2/1) بعد تطبيق لائحة الساعات المعتمدة حيث تم عرضها ومناقشتها واعتمادها من مجلس قسم الفيزياء بتاريخ 2023/9/26 (مرفق 1/1/2/1).

المعايير الأكاديمية للبرنامج :

أولاً: المعرفة والفهم :

✓ يجب أن يكون الخريج قادراً على معرفة وفهم كلاً من:

- 1- المبادئ والتقنيات النظرية والتجريبية العامة للفيزياء والكيمياء في مجال علوم المواد.
- 2- المجال الواسع من موضوعات علم المواد.
- 3- كيفية تطبيق الموضوعات في المجالات الصناعية.
- 4- تطبيق التقنيات الرياضية ذات الصلة.
- 5- البروتوكول التجريبي السليم شاملاً سلامة المختبرات، ومعالجة البيانات وتحليلها، وكتابة التقارير العملية.
- 6- مهارات البحث المستقلة والخبرة في إدارة المشاريع.
- 7- التأثير البيئي.
- 8- مهارات تكنولوجيا المعلومات الأساسية والأساليب العددية المطبقة على علوم المواد.
- 9- كيفية العمل كجزء من فريق.

ثانياً: المهارات الذهنية :

✓ يجب أن يكون الخريج قادراً على أن :

- 1- تقدير المبادئ الأساسية لعلوم المواد، مدعومة بفهم العلوم الأساسية اللازمة لدراسة هذا الموضوع متعدد التخصصات.
- 2- فهم العمليات والمبادئ المعنية التي تؤدي إلى التطبيق المناسب للمواد، وأهمية المواد للصناعة والمجتمع، فضلاً عن أهمية الاستدامة والقضايا البيئية والسلامة.
- 3- فهم المبادئ من أجل فهم أساليب التصنيع وأداء الخدمات بالمواد.
- 4- القدرة على تطبيق التقنيات الرياضية أو العددية المناسبة للظواهر القائمة على المواد.
- 5- القدرة على إجراء مناقشة منطقية وطرح وجهة نظر متماسكة.
- 6- القدرة على حل مجموعة من المشكلات المعروفة ومعالجة المشكلات غير المرئية والأكثر انفتاحاً.
- 7- القدرة على جمع وتحليل وتفسير البيانات التجريبية المعقدة واستنتاج مستخلصات النتائج عند الاقتضاء.
- 8- القدرة على تلخيص الحجج والحقائق العلمية وتقديم العروض الشفهية والمكتوبة باستخدام الأساليب القائمة على تكنولوجيا المعلومات عند الاقتضاء.

ثالثاً: المهارات العملية :

✓ يجب أن يكون الخريج قادراً على أن :

- 1- الوعي بالحاجة إلى السلامة في المختبرات العملية، وأهمية الممارسة المخبرية الجيدة.
- 2- القدرة على استخدام مجموعة واسعة من التقنيات التجريبية لإجراء قياسات كمية، واستخلاص استنتاجات علمية دقيقة من هذه الملاحظات.
- 3- القدرة على تخطيط وتنفيذ وكتابة المشاريع الممتدة القصيرة والطويلة.
- 4- الإلمام بالتطبيقات العملية لعلوم المواد.

رابعاً المهارات القابلة للنقل

✓ يجب أن يكون الخريج قادراً على أن :

- 1- التحليل النقدي وحل المشكلات في مجموعة متنوعة من المجالات.
- 2- القدرة على ابتكار وتطبيق المهارات العددية أو الرياضية أو الحاسوبية ذات الصلة.
- 3- امتلاك مهارات قيادة الأعمال والأعمال: مهارات إدارة المشاريع، بما في ذلك إدارة الوقت وتنظيمه في المجال العملي وغير العملي.
- 4- القدرة والمهارات المطلوبة للدراسة بفعالية، على سبيل المثال المزيد من البحث أو المؤهلات المهنية.
- 5- امتلاك مهارات الاتصال الفعال: مهارات تكنولوجيا المعلومات، وخاصة تلك المطلوبة لمعالجة البيانات والعروض التقديمية الشفهية أو المكتوبة الفعالة واسترجاع المعلومات.
- 6- القدرة على العمل بشكل مستقل، مع إحساس قوي بالتوجيه الذاتي، وكذلك كجزء من فريق.

- تم تحقيق التوافق بين المعايير الأكاديمية وبين رسالة وأهداف البرنامج وذلك من خلال مصفوفة معتمدة

(مرفق 2/1/2/1).

- تم عقد ورش عمل قام بها فريق من البرنامج للتوعية بالمعايير الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والطلاب (مرفق 3/1/2/1).

- وقد روعي وضع المعايير الأكاديمية عند تصميم البرنامج ويتضح ذلك من خلال وثيقة التوافق بين المهارات المستهدفة لطلاب برنامج علوم المواد و المعايير الأكاديمية المرجعية (NARS) (مرفق 4/1/2/1) واعتمادها من مجلس قسم الفيزياء بتاريخ 2023/6/20.

- الإجراءات الرسمية لضمان الالتزام بتطبيق المعايير الأكاديمية في البرنامج

- توجد اجراءات رسمية تستخدم لضمان الالتزام بتطبيق المعايير الاكاديمية المتبناة في البرنامج (مرفق 5/1/2/1) حيث توجد لجنة معتمدة لمراجعة البرامج والتوصيفات بوحدة ضمان الجودة بالكلية (مرفق 6/1/2/1) مع وجود الية لمراجعة البرامج التعليمية التي تقدمها الكلية (مرفق 7/1/2/1) ويوجد ايضا الية لتحديث المقررات الدراسية (مرفق 8/1/2/1) وتم تحديث اعتماد تلك الأليات بتاريخ 2023/10/24. يوجد تقارير معتمدة من المراجع الداخلي والمراجع الخارجي للبرنامج (مرفق 9/1/2/1).

نقاط القوة في معيار المعايير الاكاديمية للبرنامج :

- ✓ مواصفات الخريج للبرنامج تحقق رسالة واهداف البرنامج.
- ✓ تحديد مواصفات الخريج طبقا للاحتياجات الفعلية للمجتمع وتحديثها دوريا.
- ✓ تبني المعايير الأكاديمية القومية المرجعية المعتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم (NARS).
- ✓ تتوافق المعايير الأكاديمية المتبناه مع رسالة البرنامج والنتائج التعليمية المستهدفة .
- ✓ توافر الاجراءات الرسمية لضمان الالتزام بتطبيق المعايير المتبناة .

نقاط تحتاج إلى تحسين :

➤ لا توجد.

فهرس مرفقات المعايير الأكاديمية

رقم المرفق	توصيف المرفق
1/1	مواصفات الخريج
1/1/1	تحديد مواصفات الخريج
1/1/1/1	مواصفات خريج البرنامج و اعتمادها بمجلس قسم الفيزياء بتاريخ 2023/8/29 ومجلس الكلية بتاريخ 2023/9/23.
2/1/1/1	تحديد مواصفات الخريج طبقا للاحتياجات الفعلية للمجتمع
3/1/1/1	إعتماد المواصفات الجديدة لخريج البرنامج و تحليل الاستبيانات والاجراءات التصحيحية من قبل مجلس القسم بتاريخ 2023/8/29 ومجلس الكلية بتاريخ 2023/9/23
4/1/1/1	أنواع وطبيعة المشاركة في تحديد و اقرار مواصفات خريج البرنامج (استبيانات – ورش عمل – معرض تسويق العلوم – الملتقي التوظيفي)
2/1/1	مراجعة وتحديث مواصفات الخريج
1/2/1/1	آلية مراجعة مواصفات الخريج معتمدة من مجلس القسم بتاريخ 2023/8/29
2/2/1/1	مقترحات المستفيدين لتطوير البرنامج وكفاءة الخريج
3/2/1/1	مصفوفة التوافق بين مواصفات الخريج ومخرجات التعلم للبرنامج
2/1	تبني البرنامج للمعايير الأكاديمية
1/2/1	المعايير الأكاديمية القومية
1/1/2/1	المعايير الأكاديمية القومية المتبناه NARS وتحديث اعتمادها بمجلس القسم بتاريخ 2023/8/29 ومجلس الكلية بتاريخ 2023/9/17
2/1/2/1	وثيقة التوافق بين المعايير الأكاديمية المتبناه للبرنامج مع رسالة وأهداف

البرنامج ومجلس إ اعتمادها بتاريخ 2023/8/29	
ورش عمل للتوعية بالمعايير الأكاديمية لكافة الأطراف ذات الصلة بالبرنامج	3/1/2/1
وثيقة التوافق بين المهارات المستهدفة لطلاب برنامج الفيزياء و المعايير الأكاديمية المرجعية (NARS)	4/1/2/1
الاجراءات الرسمية لضمان الالتزام بتطبيق المعايير الاكاديمية المتبناة في البرنامج	5/1/2/1
لجنة معتمدة لمراجعة البرامج والتوصيفات	6/1/2/1
الية لمراجعة البرامج التعليمية التي تقدمها الكلية	7/1/2/1
الية لتحديث المقررات الدراسية	8/1/2/1
تقارير معتمدة من المراجع الداخلي والمراجع الخارجي للبرنامج	9/1/2/1

2. تصميم البرنامج

1/2 هيكل البرنامج

1/1/2 مكونات البرنامج

هيكل البرنامج يتكون من مجموعة من المقررات الدراسية في مجالات العلوم المختلفة و التخصصية وراعت ادارة البرنامج نسب العلوم المختلفة بهذا البرنامج و النسبة بالمعايير الاكاديمية المتبناه . و فيما يلي التوزيع النسبي لساعات تدريس مقررات برنامج علوم المواد (مرفق 1/1/2)

- مكونات هيكل برنامج علوم المواد

- أ- مدة البرنامج: أربع سنوات دراسية موزعة على 8 فصول دراسية
- ب- هيكل البرنامج: للحصول على البكالوريوس في علوم المواد بنظام الساعات المعتمدة يجب ان يجتاز الطالب 142 ساعة معتمدة كما يلي:

(توافق مكونات برنامج علوم المواد مع نسب العلوم وفقا للمعايير الاكاديمية)

المجموعات	النسبة %	الساعات المعتمدة
علوم انسانية و اجتماعية (متطلب جامعة)	4%	6
علوم أساسية (متطلب كلية)	21%	30
تدريب عملي - ميداني	6 weeks	
العلوم التخصصية	75%	106

اجمالي عدد المقررات و ساعات البرنامج المعتمدة

البيان	الزامى	اختيارى	اجمالى
عدد الساعات	114	28	142
عدد المقررات	54	25	79

❖ Curriculum Structure and contents

4.A	Programme duration		Four Years					
4.B	Programme structure:							
4.B.1	Number of credit hours		per Term:					
	Level – 1	First term:	Lectures	13	Lab. & exercise	5	Total	18
		Second term:	Lectures	13	Lab. & exercise	5	Total	18
	Level – 2	First term:	Lectures	14	Lab. & exercise	4	Total	18
		Second term:	Lectures	15	Lab. & exercise	3	Total	18
	Level – 3	First term:	Lectures	14	Lab. & exercise	3	Total	17
		Second term:	Lectures	15	Lab. & exercise	3	Total	18
	Level – 4	First term:	Lectures	16	Lab. & exercise	1	Total	17
		Second term:	Lectures	16	Lab. & exercise	2	Total	18
	Overall	Credit hours	Lectures	116	Lab. & exercise	26	Total	142
4.B.2	Number of contact hours		Compulsory		Optional		Optional	
4.B.3	Number of contact hours of basic sciences courses:				30			21%
4.B.4	Number of contact hours of courses of social sciences and humanities:				6			4%
4.B.5	Number of credit hours of specialized courses:				106			75%
4.B.6	Number of credit hours of other courses:							
4.B.7	Practical/field training (Summer training)				6 weeks			
4.B.8	Programme levels (in credit hours system):				142			

- مدي ملائمة البرنامج لإحتياجات سوق العمل

هيكّل البرنامج بمكوناته الحالية (طبقاً لللائحة الكلية 2010 الجديدة بنظام الساعات المعتمدة) يتلائم إلى حد كبير مع إحتياجات سوق العمل. ومن منطلق حرص إدارة البرنامج علي التطوير والتحديث المستمر بما يتماشى مع إحتياجات سوق العمل والمجتمع الخارجي فقد تم عمل إستبيانات لقياس مدي رضا سوق العمل والمجتمع

الخارجي عن أداء خريج برنامج علوم المواد وعرضه علي مجلس قسم الفيزياء بتاريخ 2023/8/29 (مرفق 2/1/1/2). وتم عمل تحليل للاستبيانات للوقوف علي مدى ملائمة البرنامج لإحتياجات سوق العمل، وقد تم عرض تحليل الاستبيانات واعتماده في مجلس قسم الفيزياء بتاريخ 2023/10/24 و مجلس جودة بتاريخ 2023/11/14 (مرفق 3/1/1/2).

2/1/2 توصيف البرنامج

- برنامج علوم المواد بكلية العلوم قائم على تحقيق متطلبات المجتمع الخارجي وسوق العمل حيث ان البرنامج من المصادر الاساسية لإمداد المجتمع بخريجين في مجالات مختلفة. ويتضح من (مرفق 1/2/1/2) لائحة الكلية بنظام الساعات المعتمدة والقرارات الوزارية الخاصة باصدار وتعديل اللائحة الداخلية 2010.
- ويتم اخذ اراء متطلبات المجتمع الخارجى وسوق العمل بشكل مستمر في مكونات البرنامج وتحديد كفاءة الخريج (مرفق 2/1/1/2).
- تم تعديل التوصيف بناء علي متطلبات المجتمع الخارجى (مرفق 2/2/1/2) الذي يوضح توصيف البرنامج قبل وبعد التعديل. و يتم اعتماد التوصيف دوريا بداية كل عام دراسي في مجلس قسم الفيزياء.
- تم اعداد مصفوفة التوافق بين المهارات المستهدفة للبرنامج (Programme ILOs) و المعايير الاكاديمية المتبناه للبرنامج (NARS ILOs) ومصفوفة التوافق بين المهارات المستهدفة للبرنامج (Programme ILOs) والمقررات الدراسية للبرنامج و مصفوفة التوافق بين مواصفات الخريج ومخرجات التعلم للبرنامج (مرفق 3/2/1/2).
- هناك العديد من الآليات للتأكد من تحقق مخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج وجميعها تتم بصورة دورية (مرفق 4/2/1/2) وهو تقرير للتأكد من تحقيق مخرجات التعلم ويشتمل علي (تقرير مجمع عن تحليل الورقة الامتحانية ومدى درجة قياسها لاداء الطلبة – التدريب الصيفي – المقال و البحث – الرحلات الميدانية) بالإضافة إلي بعض الإجراءات الأخرى وهي:
 - ✓ عمل مصفوفة للتأكد من مدى التوافق بين رسالة وأهداف البرنامج مع المعايير الاكاديمية المتبناه للبرنامج (NARS ILOs) (مرفق 5/2/1/2).
 - ✓ يوجد الية معتمدة لمراجعة البرامج التعليمية في الكلية (مرفق 6/2/1/2).
 - ✓ تقارير المراجعة الداخلية للبرنامج من لجنة مراجعة البرامج بوحدة ضمان الجودة بالكلية وكذلك تقرير من المراجع الداخلي أ.د/ طلعت ميز و أ.د/ محمد شهاب بقسم الفيزياء-كلية العلوم-جامعة طنطا (مرفق

(7/2/1/2).

- ✓ تقرير عن زيارة الدعم الفني للبرنامج من مركز ضمان الجودة بجامعة طنطا (مرفق 8/2/1/2).
- ✓ تقرير المراجعة الخارجية (مرفق 9/2/1/2)
- ✓ نتائج استطلاع المجتمع الخارجى وسوق العمل في مواصفات الخريج (مرفق 2/1/1/2).

2/2 المشاركة في تصميم البرنامج

1/2/2 أنواع المشاركة

- يتميز برنامج علوم المواد بمشاركة العديد من الاقسام العلمية فى تصميم البرنامج من خلال تدريس بعض المقررات التي يدرسها الطالب الملتحق بالبرنامج مما يوفر لخريج البرنامج المعارف الاساسية المطلوبة لسوق العمل (مرفق 1/1/2/2).
- شاركت الاطراف المجتمعية وسوق العمل وإدارة البرنامج بالرأى فى تصميم البرنامج من خلال اجتماعات دورية مع ادارة فريق البرنامج (مرفق 2/1/2/2) ومن خلال استبيانات (مرفق 3/1/2/2) وتم عمل تحليل إحصائي لنتائج الاستبيانات.
- شارك ايضا اعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة فى تصميم البرنامج من خلال استبيانات (مرفق 4/1/2/2) وتم عمل تحليل إحصائي لنتائج الاستبيانات.
- شارك الخريجين فى تصميم البرنامج من خلال استبيانات (مرفق 5/1/2/2) وتم عمل تحليل إحصائي لنتائج الاستبيانات.
- شارك الخريجين وطلاب فى تصميم البرنامج من خلال استبيانات (مرفق 6/1/2/2) وتم عمل تحليل إحصائي لنتائج الاستبيانات.

2/2/2 وسائل المشاركة

1- تعددت وسائل المشاركة مثل:

- ✓ ورش عمل داخل القسم (مرفق 1/2/2/2).
- ✓ اللقاءات الدورية فى منتدى التوظيف و الذى يقام بالكلية و يتم الخروج منه بالعديد من التوصيات و التى يتم اعتمادها بمجلس القسم (مرفق 2/2/2/2).
- ✓ عقد اجتماعات للاطراف ذات الصلة بالبرنامج (مرفق 2/1/2/2).
- ✓ التدريب الصيفي للطلاب (مرفق 3/2/2/2).
- ✓ استقصاء اراء الاطراف ذات العلاقة بالبرنامج من المجتمع الخارجى فى تصميم البرنامج (مرفق 3/1/2/2).

- 2- مشاركة اعضاء هيئة التدريس في تصميم البرنامج من خلال:
- ✓ يقوم اعضاء هيئة التدريس بالقسم بعمل ورش عمل لطلاب الفرق المختلفة للتعريف ببرنامج علوم المواد ومقرراته الاكاديمية والتطبيقية وفرص العمل (مرفق 1/2/2/2).
 - ✓ استقصاء اراء الاطراف ذات العلاقة بالبرنامج من اعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة (مرفق 4/1/2/2). وخريجين (مرفق 5/1/2/2) وطلبة (مرفق 6/1/2/2).

3- المراجعين الداخليين (مرفق 7/2/1/2) و الخارجيين (مرفق 9/2/1/2) للبرنامج.

- مدي فاعلية الوسائل المستخدمة في المشاركة

توجد وثيقة معتمدة من مجلس القسم بتاريخ 2023/8/29 ومن مجلس الكلية بتاريخ 2023/9/23 توضح فاعلية تحسين مواصفات الخريج في تصميم برنامج علوم المواد (مرفق 4/2/2/2).

- مجالات الاستفادة من مشاركة الأطراف المختلفة

- توجد وثيقة توضح مجالات الاستفادة من مشاركة الأطراف المختلفة في تصميم و تطوير البرنامج معتمدة من مجلس القسم بتاريخ 2023/8/29 ومن مجلس الكلية بتاريخ 2023/9/23 (مرفق 5/2/2/2) وتتضمن الاتي:
- ✓ تحسين الكتاب الجامعى.
- ✓ التعديل فى الورقة الامتحانية
- ✓ استحداث اساليب وطرق تدريس تنمى مهارات الابداع والابتكار لدى الطلاب.
- ✓ اعتماد سياسه تطبيق نظام التعليم الهجين بما يتوافق مع قرارات المجلس الاعلى للجامعات وتطبيقه بداية من العام الجامعى 2021/2020 فى ظل جائحة كورونا.
- ✓ انشاء وتفعيل منصة الكترونية (ميكروسوفت تيمز) يتوفر عليها المقررات الدراسية وتدريب اعضاء هيئة التدريس على استخدامها مما يسهل التواصل مع الطلاب فى ظروف تلك الجائحة.
- ✓ استخدام المنصة التعليمية التى اقرها المجلس الاعلى للجامعات لرفع المقررات الدراسية.
- ✓ تنفيذ برامج تدريبية بنظام التعلم عن بعد لاعضاء هيئة التدريس لاستخدام برنامج ميكروسوفت تيمز.
- ✓ تم نشر المادة العلمية لاعضاء هيئة التدريس بالوسائط المتعددة فى صورة ملفات وفيديوهات مسجلة علي التميز متاحة فى اى وقت للطلاب.

✓

3/2 المقررات الدراسية

1/3/2 توصيف المقررات

- يوجد توصيفات معتمدة لجميع المقررات الدراسية للبرنامج طبقا لنموذج الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد والتوصيفات معتمده من مجلس القسم ومجلس الكلية ويتضمن توصيف المقرر مصفوفة المعارف والمهارات ويشمل مخرجات تعلم قابلة للقياس وطرق تدريس كما يتضمن طرق تقويم مطابقة لللائحة الداخلية للبرنامج (مرفق 1/1/3/2) الذي يوضح نماذج التوصيفات والتقارير لبعض المقررات.
- يتم التحقق من توافق محتويات المقررات مع مخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج والمعايير الأكاديمية من خلال:
 - ✓ مصفوفة توافق محتوى المقررات الدراسية مع مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر (مرفق 2/1/3/2).
 - ✓ تقرير المراجعة الداخلية والخارجية (مرفق 7/2/1/2) و (مرفق 9/2/1/2).
 - ✓ التقارير الدورية لتقييم الورقة الامتحانية، (مرفق 3/1/3/2) تقرير تقييم مواصفات الورقة الامتحانية للعام الجامعي 2023/2022.

2/3/2 المقررات

- تتوافق محتويات المقررات مع مخرجات التعلم المستهدفة ويتضح ذلك من مصفوفة توافق محتويات المقرر مع مخرجات التعلم المسهدفة للمقرر سبق ذكره (مرفق 2/1/3/2).
- كما تم مراجعة البرنامج للتأكد من تحقيق محتويات المقررات لمخرجات التعلم المستهدفة (مرفق 7/2/1/2) و (مرفق 9/2/1/2)
- تم تطوير وتحديث المقرر الدراسي Micro-processing of materials وتم اعتماد التوصيف الجديد في مجلس القسم بتاريخ 2023/8/29 (مرفق 1/2/3/2).

3/3/2 تقييم المقررات

- يتم استطلاع رأى الطلاب الكترولنيا كملف دراسي و ترسل النتائج من وحدة IT الى وحدة ضمان الجودة لاتخاذ الاجراءات اللازمة نحو التحليل و اطلاع أعضاء هيئة التدريس على النتائج الخاصة بالمقررات القائمين علي تدريسها (مرفق 1/3/3/2) ، حيث يتم تحليل نتائج الاستبيانات (مرفق 2/3/3/2) و إرسالها الى الأقسام و التي تقوم بدورها بتوزيعها على السادة أعضاء هيئة التدريس للاستفادة منها.
- تم الاستفادة من استطلاعات آراء الطلبة في تقويم بعض المقررات والكتب الجامعية وإتخاذ ما يلزم من إجراءات تصحيحية (مرفق 3/3/3/2).

4/2 مراجعة وتطوير البرنامج

1/4/2 مراجعة البرنامج

- يتم مراجعة وتطوير البرنامج من خلال الاطراف المجتمعية وسوق العمل (مرفق 2/1/1/2)
- يتم الاستعانة بمراجعين خارجيين فى التخصص لمراجعة هيكل ومحتويات البرنامج ، تمت آخر مراجعة خارجية للبرنامج من قبل الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد وذلك لإعتماد الكلية مؤسسيا بتاريخ 2014م (مرفق 9/2/1/2).
- توجد آلية للمراجعة الدورية (داخلية و خارجية) للبرنامج صادرة من وحدة ضمان الجودة بالكلية تتضمن جدول زمنى مخطط للمراجعة الدورية لهيكل ومحتويات البرنامج التعليمى وهو بدايه كل عام جامعى ما لم يحدث تغيير فى لائحته الكليه (مرفق 6/2/1/2).
- تم الاستفادة من نتائج مشاركة الاطراف ذات العلاقة في تطوير البرنامج وذلك بالاتى:
 - ✓ تم تطوير مقرر Micro-processing of materials (مرفق 1/2/3/2).
 - ✓ تحسين الكتاب الجامعى بناء علي تقرير عن نتائج إستبيانات الطلاب (مرفق 2/3/3/2).
 - ✓ استحداث اساليب وطرق تدريس تنمى مهارات الابداع والابتكار لدى الطلاب
 - ✓ استخدام وتفعيل المنصة الالكترونية (ميكروسوفت تيمز) التى اقرها المجلس الاعلي للجامعات لرفع المقررات الدراسية وتم تدريب اعضاء هيئة التدريس على استخدامها مما يسهل التواصل مع الطلاب.
 - ✓ تنفيذ برامج تدريبية بنظام التعلم عن بعد لاعضاء هيئة التدريس لاستخدام برنامج ميكروسوفت تيمز.
 - ✓ تم نشر المادة العلمية لاعضاء هيئة التدريس بالوسائط المتعددة فى صورة ملفات وفيديوهات مسجلة علي التميز متاحة فى اى وقت للطلاب

2/4/2 تطوير البرنامج

يتم تطوير البرنامج من خلال:

- يتم الاخذ فى الاعتبار المعارف المعاصرة والبحوث الحديثة عند تطوير البرنامج وذلك كما فى مقرر المقال والبحث والذي يتناول أحدث الموضوعات التي تواكب التطورات العلمية الحديثة (مرفق 1/2/4/2)
- تعديل مصفوفة المعارف والمهارات المستهدفة لمقرر Micro-processing of materials نظرا لإجراء بعض التغييرات في محتوى المقرر (مرفق 1/2/3/2).
- تعديل توصيف المقررات في حدود النسبة المتاحة كل عام (20%) وذلك حسب التعديلات المقترحة في التقرير النهائي لتلك المقررات (مرفق 2/2/4/2).
- تنوع التدريب الميدانى (مرفق 3/2/2/2) واستحداث جهات تدريبية كلما امكن.
- تم اعتماد الية التظلمات لطلاب برنامج علوم المواد وتشكيل لجنة لفحص شكاوى الطلاب بتاريخ 2023/6/20 (مرفق 3/2/4/2).
- مقترحات من أطراف المجتمع الخارجى لتطوير البرنامج وكفاءة الخريج (مرفق 4/2/4/2)

• هناك العديد من الأطراف التي ساهمت في تطوير البرنامج

- ✓ مجلس قسم الفيزياء
- ✓ مجلس ادارة البرنامج
- ✓ الاقسام ذات الصلة
- ✓ المجتمع الخارجي من سوق عمل وخريجين ومستفيدين
- ✓ المراجع الداخلي والخارجي

الإجراءات المتبعة لتطوير البرنامج

- تتضمن خطة التعزيز والتطوير الإجراءات المتبعة لتطوير البرنامج (مرفق 5/2/4/2) وهي كالآتي:
 - ✓ مقترحات (تقارير) من لجان شؤون الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والتطوير بإدارة البرنامج.
 - ✓ إستطلاع رأي ومقترحات الأطراف المجتمعية ذات الصلة لتطوير وتعزيز البرنامج ومواصفات الخريج.
 - ✓ العرض على مجلس إدارة البرنامج لإعداد تقرير مجمع.
 - ✓ العرض على مجلس قسم الفيزياء.
 - ✓ العرض على مجلس الكلية.

نقاط القوة

1. نسب العلوم في البرنامج تتوافق مع نسب المعايير الأكاديمية المتبناة
2. توافق المقررات للبرنامج مع لائحة الكلية الخاصة بنظام الساعات المعتمدة
3. مشاركة الاطراف المجتمعية وسوق العمل في تطوير البرنامج
4. تمت المراجعة الداخلية والخارجية للبرنامج والاستفادة منها في تطوير البرنامج
5. توافق اهداف البرنامج مع مواصفات الخريج الخاص بالبرنامج

نقاط تحتاج إلى تحسن

1. تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات
2. التعلم عن بعد يحتاج الى توفير شبكات انترنت واجهزة حديثة للطلاب للتواصل من محل اقامتهم

جدول مرفقات معيار تصميم البرنامج

رقم المرفق	توصيف المرفق
1/2 هيكل البرنامج	
1/1/2 مكونات البرنامج	
1/1/1/2	مكونات هيكل البرنامج (نسب العلوم المختلفة) تحقق مواصفات الخريج المخطط لها البرنامج
2/1/1/2	إستبيانات لقياس مدى رضا سوق العمل والمجتمع الخارجي عن أداء خريج برنامج علوم المواد
3/1/1/2	تحليل الاستبيانات للوقوف على مدى ملائمة البرنامج لإحتياجات سوق العمل
2/1/2 توصيف البرنامج	
1/2/1/2	اللائحة الداخلية لكلية العلوم بنظام الساعات المعتمدة والقرارات الوزارية
2/2/1/2	توصيف البرنامج قبل وبعد تعديل مواصفات الخريج بناء على متطلبات المجتمع الخارجي
3/2/1/2	مصفوفة التوافق بين المهارات المستهدفة للبرنامج (Programme ILOs) و المعايير الأكاديمية المتبناه للبرنامج (NARS ILOs) ومصفوفة التوافق بين المهارات المستهدفة للبرنامج (Programme ILOs) والمقررات الدراسية و مصفوفة التوافق بين مواصفات الخريج ومخرجات التعلم للبرنامج
4/2/1/2	تقرير التأكد من تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج ويشتمل على (تقرير مجمع عن تحليل الورقة الامتحانية ومدى درجة قياسها لاداء الطلبة – التدريب الصيفي – المقال و البحث – الرحلات الميدانية)
5/2/1/2	مصفوفة التوافق بين رسالة وأهداف البرنامج مع المعايير الأكاديمية المتبناه للبرنامج (NARS ILOs)
6/2/1/2	اللية معتمدة لمراجعة البرامج التعليمية في الكلية
7/2/1/2	تقارير المراجعة الداخلية للبرنامج
8/2/1/2	تقرير عن زيارة الدعم الفني للبرنامج من مركز ضمان الجودة بجامعة طنطا
9/2/1/2	تقرير المراجعة الخارجية
2/2 المشاركة في تصميم البرنامج	
1/2/2 أنواع المشاركة	
1/1/2/2	وثيقة تفيد بمشاركة الأقسام العلمية ذات الصلة بتصميم البرنامج
2/1/2/2	وثيقة تفيد بمشاركة الاطراف المجتمعية ذات الصلة في تصميم البرنامج
3/1/2/2	استبيان رأي المستفيدين وسوق العمل في تصميم برنامج علوم المواد
4/1/2/2	استبيان رأي اعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة في تصميم برنامج علوم المواد
5/1/2/2	استبيان رأي الخريجين في تصميم برنامج علوم المواد
6/1/2/2	استبيان رأي الطلاب في تصميم برنامج علوم المواد
1/2/2 وسائل المشاركة	
1/2/2/2	ورش عمل داخل القسم لتحقيق المشاركة من جانب الأطراف المختلفة
2/2/2/2	الملتقيات التوظيفية التي تقيمها الكلية بصفة دورية للأعوام 2019 و 2022 و 2023
3/2/2/2	التدريب الصيفي للطلاب
4/2/2/2	وثيقة معتمدة من مجلس القسم بتاريخ 2023/8/29 ومن مجلس الكلية بتاريخ 2023/9/23 توضح فاعلية تحسين مواصفات الخريج في تصميم برنامج علوم

المواد	
وثيقة توضح مجالات الاستفادة من مشاركة الأطراف المختلفة في تصميم و تطوير البرنامج	5/2/2/2
3/2 المقررات الدراسية	
1/3/2 توصيف المقررات	
نماذج التوصيفات والتقارير لبعض المقررات	1/1/3/2
مصفوفة توافق محتوى المقررات الدراسية مع مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر	2/1/3/2
تقرير تقييم مواصفات الورقة الامتحانية 2023/2022	3/1/3/2
2/3/2 المقررات	
تطوير في بعض الموضوعات لبعض من المقررات الدراسية مثل مقرر micro-processing of materials	1/2/3/2
3/3/2 تقويم المقررات	
استطلاع آراء الطلاب في المقررات الدراسية عن طريق الاستبيانات	1/3/3/2
تقرير عن نتائج استبيانات طلاب البرنامج في المقررات الدراسية	2/3/3/2
نموذج لأجراء تصحيحي بناءا علي نتائج استبيانات طلاب البرنامج في أحد المقررات الدراسية	3/3/3/2
4/2 مراجعة وتطوير البرنامج	
1/4/2 مراجعة البرنامج	
2/4/2 تطوير البرنامج	
نماذج لبعض موضوعات المقال والبحث المقدمة من طلاب البرنامج تفيد مواكبة تلك الموضوعات للتطورات العلمية الحديثة	1/2/4/2
الإجراءات المتبعة لتطوير البرنامج	2/2/4/2
الآلية التطلعات لطلاب برنامج علوم المواد	3/2/4/2
مقترحات من أطراف المجتمع الخارجي لتطوير البرنامج وكفاءة الخريج	4/2/4/2
خطة التعزيز والتطوير المتبعة لتطوير البرنامج	5/2/4/2

3. الطلاب

1/3 سياسات و إجراءات القبول

1/1/3 الالتحاق والقبول

يتم قبول الطلاب ببرنامج علوم المواد بناء علي ما يلي :

- ✓ المعيار الاول : الرغبة ، يتم قبول الطلاب بالبرنامج طبقا لرغبتهم
- ✓ المعيار الثاني : المجموع التراكمي مع التقدير بمادة علوم المواد

- يستكمل البرنامج الذي يتقدم له عشرين طالب بحد ادني (برغبتهم) من برنامج العلوم الطبيعيه من الطلاب طبقا لتقديراتهم، و نظرا لأن رسالة الكلية هي تقديم خريج قادر علي المنافسة في سوق العمل و تماشيا مع نظام الجودة بالكلية فإنه يتم قبول الطلاب بالبرنامج بناء علي التقدير في حالة زيادة الاعداد المتقدمة عن

(مرفق 1/1/3). الحاجة التعليمية للبرنامج

- تم اعتماد مجموعة من الشروط اللازم توافرها بالطالب للقبول ببرنامج علوم المواد (الفرقة الثانية) حيث توجد اجراءات لتحديد اعداد المقبولين في برنامج علوم المواد و يحدد العدد ب 14% طبقا لقواعد توزيع الطلاب علي الشعب الدراسية بالمستوي الثاني وفقا لقرار مجلس الكلية بتاريخ 2023/6/12 (مرفق)

(2/1/1/3)

- نظام التشعيب بالبرنامج يتسم بالشفافية و معلن للطلاب (مرفق 3/1/1/3) يوضح نظام التشعيب الإلكتروني لطلاب كلية العلوم، ويقوم الطالب بتسجيل رغباته إلكترونيا علي موقع الكلية (مرفق 3/1/1/3) للشعبة التي يريد الالتحاق بها.
- يحدد كل قسم علمي العدد المطلوب من الطلاب سنويا، وتقوم لجنة شئون التعليم والطلاب بتحديد العدد المقبول بكل قسم في ضوء عدد طلاب الفرقة الاولى والمجموع الكلي لدرجات الطالب في الفرقة الاولى ووفقا لرغبات الطالب وإمكانيات الاقسام وعدد أعضاء هيئة التدريس (مرفق 2/1/1/3).
- يتم إعلان نتيجة التنسيق للطلاب إلكترونيا (مرفق 3/1/1/3) وتعلن نتائج تنسيق التوزيع على الاقسام بشفافية تامة ولا يوجد بها أي تجاوزات بما يضمن العدالة وعدم التمييز بين الطلاب حيث إن معيار قبول الطالب بالاقسام العلمية هو رغبة الطالب ومجموع درجاته في المستوي الاول.
- يتم اعلان قوائم المقبولين بالبرنامج في شئون الطلاب - علي موقع الكلية - و حدة الإرشاد الأكاديمي- الصفحات الرسمية للطلاب (مرفق 4/1/1/3). ويتم الاعلان قبل بدء العام الدراسي ب7 ايام بعد انتهاء التشعيب عن تلك القوائم. وتوجد إحصائية بأعداد الطلاب و المقررات الدراسية لأخر 3 سنوات (مرفق)

(5/1/1/3)

سياسات و اجراءات التحويل

- توجد قواعد للتحويل بين الكليات المناظرة تعمل بها الكلية (مرفق 6/1/1/3) ، علي ان يكون الطالب قد نجح في المستوي الاول في كليته و تم تشعيبه فيها، حيث يتم تحويل الطلاب فقط لنفس القسم، كما توجد قواعد للتحويل بين البرامج المختلفه داخل الكلية علي ان يحصل الطالب علي الحد الادني من الدرجات اللازمه للالتحاق بالبرنامج (مرفق 7/1/1/3)

- توجد مرونة كافية لكلا من سياسات و اجراءات القبول و التحويلات في حدود اللائحة الداخلية للكلية

(مرفق 8/1/1/3).

- تسمح سياسات القبول الحالية باستمرارية الدراسة في البرنامج عند التحويل من كليات مناظرة حيث يقوم الطالب بتقديم بيان حاله ويستمر في دراسته في الكلية المحول اليها ويتم استخراج كارنية مؤقتة للطالب الي ان يستكمل جميع مستندات التحويل (مرفق 9/1/1/3).

2/1/3 مراجعة سياسات القبول والتحويلات

- يوجد الية للتظلمات وفحص الشكاوي المقدمة من طلاب البرنامج (مرفق 1/2/1/3)، حيث يقوم الطلاب بتقديم طلب لإعادة النظر في التشعيب أو تغيير الشعبة مرفق (صوره لنموذج طلب الألتماس) (مرفق 2/2/1/3)، وذلك بعد اعلان نتيجة التشعيب ويقوم الطالب بتقديم الطلب الي وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب.

- الية التظلمات معلنة علي صفحة الكلية وإدارة شئون الطلاب (مرفق 3/2/1/3) وتظهر نتيجة التظلمات علي الصفحة الشخصية للطلاب.
- وتوجد مراجعة دورية لسياسات واجراءات القبول والتحويلات من خلال مجلس الكلية ومن خلالها يتم الاستفادة من نتائج المراجعة وتظلمات الطلاب في تحديث التشعيب واجراءات القبول (مرفق 4/2/1/3).

2/3 الارشاد الاكاديمي

1/2/3 نظام الإرشاد الأكاديمي

- يوجد وحدة الارشاد الاكاديمي بالكلية تم انشاءها بتاريخ مجلس الكلية الموافق 11-5-2010 (مرفق 1/1/2/3) والتي من دورها توزيع طلاب البرنامج- على اعضاء هيئة التدريس بالقسم ويتم اعلام الطلاب بالمرشد الاكاديمي الخاص بيه وذلك من خلال قسم شئون الطلاب وكذلك يقوم القسم باعلان اسماء المرشدين الاكاديميين والطلاب خاصتهم من خلال لوحة الاعلانات بالقسم ومن خلال سكرتارية القسم.
- تم تطبيق نظام الارشاد الاكاديمي لطلاب البرنامج (مرفق 2/1/2/3) بالتزامن مع تطبيق لائحته الساعات المعتمدة، حيث يخصص لكل مجموعة من الطلاب مرشد أكاديمي من أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج (مرفق 3/1/2/3).
- يكلف المرشدين الاكاديميين بمتابعه تسجيل الطالب للمقررات التي يقوموا بدراستها بكل مستوى دراسي ومتابعة الطالب (مرفق 4/1/2/3).
- يتبع المرشد الأكاديمي مجموعة من الوسائل لمتابعة مستوي تقدم طلاب البرنامج (مرفق 5/1/2/3).
- يمثل وكيل الكلية لشئون الطلاب ووحدة الارشاد الاكاديمي منظومة الارشاد حيث يتم التسجيل الكترونيا و تحتسب الساعات للطلاب و العيبي الدراسي من خلال السيستم الكترونيا و كذلك الحذف أو الاضافة أو

الانسحاب كل ذلك يتم من خلال وحدة الارشاد الأكاديمي. وحدة الإرشاد الأكاديمي (tanta.edu.eg).

2/2/3 تقويم الإرشاد الأكاديمي

- يتم استطلاع رأى الطلاب لتقييم فاعلية الارشاد الاكاديمي و نسبة رضاء الطلاب عن الارشاد الاكاديمي فى العام الجامعى 2024/2023 (مرفق 1/2/2/3). و للارشاد الاكاديمي كتيب و موقع الكترونى يستطيع الطالب التعامل معه ببسر و سهولة.
- نظام الارشاد معلن علي صفحة الكليه و الصفحة الخاصه بوحدة الارشاد الأكاديمي وهذه الصفحة معلنه لاطراف ذات العلاقه (الطلاب- هيئة التدريس- الهيئه المعاونه- الادارات الداعمة- وحدة ادارة الجودة) (مرفق 1/1/2/3) وكذلك معلنه في دليل الطالب (2/2/2/3)

3/3 الدعم الاكاديمي و المادي

1/3/3 الدعم الاكاديمي و المادي للطلاب المتميزين

- توجد اجراءات لتحديد الطلاب المتفوقين والمتميزين (مرفق 1/1/3/3).
- توجد اليات لتشجيع ودعم الطلاب المتفوقين منها تقديم جوائز ماليه وشهادات تقدير والترشيح لحضور مؤتمرات علميه ومشاريع بحثية (مرفق 1/1/3/3).
- توجد نماذج لدعم الطلاب المتميزين (مرفق 2/1/3/3).

2/3/3 الدعم الاكاديمي و المادي للطلاب المتعثرين

- توجد اجراءات دعم الطالب المتعثرين علميا: حيث توجد آلية معتمدة من وحدة ضمان الجودة بالكلية تتضمن قواعد تحديد الطلاب المتعثرين دراسيا حيث ان الطالب المتعثر هو من تكرر رسوبه او منقول بمواد (مرفق 1/2/3/3).
- توجد الية للتعامل مع الطلاب ذوي الإعاقة (مرفق 2/2/3/3).
- توجد إجراءات دعم الطلاب المتعثرين ماديا: بالنسبة للطلاب المتعثرين ماديا فتتم مساعدة الطلاب و رعايتهم اجتماعيا و تقديم المساعدات المادية الممكنة لهم حيث توجد لجان داخل وحدة رعاية الشباب تقوم بدراسة الحالات المستحقة للدعم المادي في صورة مصروفات دراسية كل عام دراسي (مرفق 3/2/3/3).
- نظرا لتفعيل الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني 2020/2019 عن طريق التعلم عن بعد فقد تم رفع جميع المقررات التخصصية والعامة بصورة محاضرات ومذكرات على المنصة التعليمية لكلية العلوم ، وكذلك

إتاحة المحتويات العلمية للمقررات لجميع الطلاب، ويكون الدخول لهذه المنصة من خلال الرقم القومي للطلاب مما يسهل عليه تداول المحتوى العلمي للمقررات بين الطلاب بطريقه إلكترونيه آمنه. كما تم التواصل مع الطلاب باستخدام العديد من وسائل التواصل المتاحة خلال فترة كورونا Google Class Room وأيضا WhatsApp.

• في العام الجامعي 2021/2020 تم الاعتماد علي استخدام Microsoft Teams كمنصة رسمية للجامعة والذي يتيح تسجيل المحاضرات وإمكانية سماعها أكثر من مره لمزيد من الفهم والمعرفة مما يدعم الطلاب المتعثرين دراسيا .

• **الرعاية الصحية للطلاب:** تقوم الجامعة برعاية أبنائهم الطلاب المقيدین للدراسة لنيل درجة البكالوريوس.

وتقوم الكلية بتحويل الطالب المريض إلى مستشفى مبارك التعليمي بموجب خطاب يتسلمه الطالب وتقوم إدارة شئون الطلاب بالإجراءات المالية الخاصة لعلاج الطلاب.

- أما بالنسبة للطلاب الجدد فيتم الكشف الطبي لهم قبل بداية العام الدراسي و تقوم إدارة رعاية الطلاب بمساعدتهم و إرشادهم على التعرف على أماكن الكشف الطبي وتسهيل هذه العملية لتتم في راحة ويسر.

- كما يتم استخراج البطاقة الصحية منذ العام الجامعي الاول ويتم تجديدها في بداية العام الجامعي يقوم الطالب باستخدام هذه البطاقة في الكشف وتلقى العلاج- بجميع مستشفيات الجامعة بشكل شبه مجاني.

- أيضا يوجد بالكلية وحدة العيادة الطبية التي من خلالها يمكن للطلاب تلقي الاسعافات الاولى يتوجه الطالب الى العيادة الطبية طول اليوم الدراسي فقط يقوم بتسجيل بياناته فور دخوله الى العيادة

4/3 رضا الطلاب عن البرنامج

1/4/3 أساليب قياس رضا الطلاب

• يتم قياس رضا الطلاب نحو فاعلية البرنامج التعليمي بالكلية من حيث : تقييم المقرر الدراسي و الامتحان و تقييم الطلاب للمكتبة و قاعات التدريس

• يتم التقييم من خلال توزيع استبيانات بشأن ما سبق ذكره في كل فصل دراسي علي الفرق الثلاثة

بالبرنامج . يتم تحليل البيانات الخاصة بقياس و تقييم رضا الطلاب و استخلاص النتائج و يتم اعداد تقرير

احصائي مقدم من اللجنة الاحصائية بالكلية الي لجنة الجودة بالكلية و تقوم لجنة الجودة بتوزيع نتائج

التقييم علي رؤساء الاقسام العلمية بالكلية للمناقشة و اتخاذ الاجراءات التصحيحية اللازمة طبقا لنتائج

قياس الرضا . الطلابي (مرفق 1/1/4/3).

نقاط القوة في معيار الطلاب:

✓ وجود اليات و قواعد لتوزيع الطلاب

✓ تنوع أساليب الدعم للطلاب المتعثرين أكاديميا وماديا

- ✓ وجود نظام معلن لقبول و فحص تظلمات الطلاب
- ✓ وجود نظام مفعّل لتقديم الدعم الأكاديمي للطلاب
- ✓ وجود نظام للريادة العلمية و الساعات المكتبية
- ✓ القياس الدوري لرضاء الطلاب كل فصل دراسي

نقاط تحتاج الي تحسين في معيار الطلاب:

- تفعيل دور المرشد الأكاديمي بصورة أفضل
- اعداد ملف معتمد لدي الارشاد الأكاديمي يشمل بيانات الطالب :كاسم الطالب، الكود الخاص به، الاميل الجامعي.الذي يتضح به التقديرات التي حصل عليها الطالب كما يوضح الملف المعدل الفصلي والتراكمي وبيان التقدير العام، ومتابعه الطالب في خلال مراحل الدراسيه لبيان مدي تقدمه الأكاديمي واعداد ملف رقمي لذلك.

جدول مرفقات معيار الطلاب

رقم المرفق	توصيف المرفق
1/3 سياسات و إجراءات القبول	
والقبول 1/1/3 والالتحاق	
1/1/1/3	سياسة و إجراءات تحديد أعداد الطلاب المقبولين ببرنامج علوم المواد
2/1/1/3	قواعد توزيع الطلاب المقيدون بالمستوي الأول علي الشعب الدراسية بالمستوي الثاني
3/1/1/3	نظام التشعيب بالبرنامج يتسم بالشفافية
4/1/1/3	بيان بأسماء الطلاب المقبولين بالبرنامج
5/1/1/3	إحصائية بأعداد الطلاب و المقررات الدراسية لآخر 3 سنوات
6/1/1/3	قواعد التحويل بين الكليات المناظرة و التي تعمل بها الكلية
7/1/1/3	قواعد التحويل بين البرامج المختلفه داخل الكليه
8/1/1/3	ممارسات تؤكد وجود مرونة كافية لكلا من سياسات و إجراءات القبول والتحويلات في حدود اللائحة الداخلية للكلية
9/1/1/3	وثيقة تفيد إمكانية الاستمرار بالدراسة في البرنامج عند التحويل من كليات مناظرة
2/1/3 مراجعة سياسات القبول والتحويلات	
1/2/1/3	الاية للتظلمات وفحص الشكاوي المقدمة من طلاب البرنامج
2/2/1/7	نموذج لطلب إلتماس لإعادة النظر في التشعيب
3/2/1/3	الاية التظلمات معلنة علي صفحة الكلية
4/2/1/3	مراجعة دورية لسياسات وإجراءات القبول والتحويلات
2/3 الإرشاد الأكاديمي	
1/2/3 نظام الإرشاد الأكاديمي	
1/1/2/3	الموقع الإلكتروني لوحدة الإرشاد الأكاديمي
2/1/2/3	بيان بنظام الإرشاد الأكاديمي لطلاب البرنامج
3/1/2/3	نموذج لتوزيع مجموعة من طلاب البرنامج علي أحد المرشدين الأكاديميين
4/1/2/3	نموذج لصحيفة الطالب الدراسية
5/1/2/3	الوسائل التي يتبعها المرشد الأكاديمي لمتابعة مستوي تقدم طلاب البرنامج
2/2/3 تقويم الإرشاد الأكاديمي	

استطلاع رأى الطلاب لتقييم فاعلية الارشاد الاكاديمي	1/2/2/3
دليل الطالب	2/2/2/3
3/3 الدعم الاكاديمي و المادي	
الدعم الاكاديمي و المادي للطلاب المتميزين 3/3/1	
الآلية المتبعة لتحديد وتشجيع الطلاب المتفوقين والمتميزين	1/1/3/3
نماذج لدعم الطلاب المتميزين	2/1/3/3
الآلية المتبعة لإكتشاف ودعم الطالب المتعثر دراسيا	1/2/3/3
الآلية التعامل مع الطلاب ذوي الإعاقة	2/2/3/3
نماذج لدعم الطلاب المتعثرين ماديا	3/2/3/3
4/3 رضا الطلاب عن البرنامج	
1/4/3 أساليب قياس رضا الطلاب	
إستبيان رضا الطلاب نحو فاعلية البرنامج التعليمي	1/1/4/3

4. أعضاء هيئة التدريس

1/4 كفاية وكفاءة أعضاء هيئة التدريس/ الهيئة المعاونة

1/1/4 الكفاية

- عدد أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة كاف لتغطية متطلبات العملية التعليمية للبرنامج، حيث أن النسبة بين أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة إلى الطلاب مناسبة (مرفق 1/1/4).
- بيان بأسماء أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة القائمين بالتدريس فى برنامج علوم المواد (مرفق 2/1/1/4) وجداول الدراسة النظرية و العملية للأعوام الدراسية 2024/2023 و 2023/2022 و 2022/2021 (مرفق 3/1/1/4).
- يوجد بقسم الفيزياء عدد 62 عضو هيئة تدريس: 19 قائمين بالتدريس بالبرنامج وبيانهم كالتالي 11 أستاذ متفرغ ، 1 أستاذ ، 2 أستاذ مساعد ، 5 مدرس.
- عدد أعضاء الهيئة معاونة 21 وذلك طبقا لآخر نموذج إستيفاء للعام الدراسي 2023/2022 ومنهم 6 مدرس مساعد، و 15 معيد.

✓ نسبة أعضاء هيئة التدريس ببرنامج علوم المواد : طلاب البرنامج

- وبناء على ما تقدم فإن نسبة أعضاء هيئة التدريس العاملين بالبرنامج إلى طلاب برنامج علوم المواد (عدد الطلاب بالبرنامج 120 طالب للعام الدراسي (2024/2023) هي نسبة 1:6 وهي نسبة تعبر عن وجود فائض في عدد أعضاء هيئة التدريس بالنسبة لعدد الطلاب بالمقارنة بالمعدلات المرجعية للهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد NORMS والتي تعادل 1 : 25 بمرحلة البكالوريوس.

- تعد نسبة أعضاء الهيئة المعاونة إلى طلاب برنامج علوم المواد للعام الدراسي 2024/2023 هي نسبة 5:1 وهي نسبة تعبر عن وجود فائض في عدد أعضاء الهيئة المعاونة بالنسبة لعدد الطلاب بالمقارنة بالمعدلات المرجعية واحتياجات العملية التعليمية للهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد NORMS والتي تعادل 1 : 50 بمرحلة البكالوريوس.

✓ الإجراءات الرسمية والمعتمدة للتعامل مع العجز والفائض في أعضاء هيئة التدريس علي النحو الذي يساعد علي نجاح العملية التعليمية.

- توجد خطة للكلية لسد العجز وتوجيه الفائض في اعداد أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة معتمدة وموثقة من عميد الكلية (مرفق 4/1/1/4)، كما توجد إجراءات متبعة لتحقيق ذلك وأمثلة عليها بالأنذابات الخارجية لأعضاء هيئة التدريس بالقسم (مرفق 5/1/1/4).

✓ تحديد متوسط العبي التدريس لأعضاء هيئة التدريس.

- تم تحديد متوسط العبي التدريس لأعضاء هيئة التدريس وفقا للوائح، يطبق نظام الإرشاد الأكاديمي ، كما يتم توزيع الساعات المكتبية على أعضاء هيئة التدريس (مرفق 6/1/1/4).
- الإرشاد الأكاديمي الخاص ببعض أعضاء هيئة التدريس في قسم الفيزياء والذي يتوافق مع المعدلات المرجعية واحتياجات العملية التعليمية للهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد NORMS وهي 25 طالب لكل عضو هيئة التدريس (مرفق 7/1/1/4).

2/1/4 كفاءة أعضاء هيئة التدريس/ الهيئة المعاونة

✓ ملائمة التخصصات العلمية للمقررات الدراسية الخاصة بالبرنامج والإهتمام بتنوع المدارس العلمية

- تحرص الكلية على ملائمة التخصصات العلمية للمقررات الدراسية والإهتمام بتنوع المدارس العلمية لتدريس المقررات الدراسية للبرنامج، حيث يقوم كل عضو هيئة تدريس بتدريس المقرر الموافق لتخصصه الدقيق بالنسبة للأستاذ والتخصص العام بالنسبة لبقية أعضاء هيئة التدريس (مرفق 1/2/1/4)، كما أن هناك عدد من أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج حاصلين على الدكتوراة من الخارج في التخصصات الحديثة.

• معايير إختيار أعضاء هيئة التدريس المشاركين في تدريس المقررات الدراسية لبرنامج علوم المواد

- توجد وثيقة معتمدة من رئيس قسم الفيزياء وعميد الكلية توضح المعايير المتبناه لإختيار أعضاء هيئة التدريس المشاركين في تدريس المقررات الدراسية لبرنامج علوم المواد وفقا للدرجة العلمية وملائمة

التخصص والكفاءة ونتائج الإستهيبات الطلابية والسيرة الطيبة وحسن السلوك والسمعة وكذلك الحصول على عدد من الدورات التدريبية في الفاعلية التعليمية (مرفق 2/2/1/4).

✓ تفاعل أعضاء هيئة التدريس المشاركين في البرنامج مع قطاعات المجتمع وسوق العمل.

- نظمت الكلية العديد من ملتقيات التوظيف وورش عمل خاصة وكذلك بعض من القوافل التي شارك فيها بالحضور العديد من أعضاء هيئة التدريس القائمين بالتدريس بالبرنامج مما يعود وينعكس بالنفع على خريجي البرنامج (مرفق 3/2/1/4).

3/1/4 تنمية قدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس / الهيئة المعاونة

- توجد خطط تدريب سنوية معتمدة من عميد الكلية لتدريب منسوبي الكلية من ضمنهم أعضاء هيئة التدريس المشاركين في تدريس المقررات الدراسية والهيئة المعاونة (مرفق 1/3/1/4).
- كما يوجد تحديد لنوعية الدورات التدريبية المختلفة التي حصل عليها عضو هيئة التدريس/ الهيئة المعاونة في السنوات الثلاث الماضية كما يتم تقييم فاعلية ومردود تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم من خلال آليات رسمية وموثقة (مرفق 1/3/1/4).

4/1/4 التحفيز والمحاسبة

- توجد آليات تحفيز ومحاسبة موثقة ومعتمدة من عميد الكلية كما أنها مفعلة في برنامج علوم المواد حيث يقوم قسم الفيزياء بمتابعة تنفيذ المهام التي يتم إسنادها لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة القائمين بالتدريس كما يسعى القسم لتطبيق هذه الآليات (مرفق 1/4/1/4).
- توجد أيضا أمثلة واضحة على تفعيل آليات التحفيز مثل تكريم بعض أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة من قسم الفيزياء من قبل عميد الكلية مثل تكريم ا.د/ أحمد عبد العظيم السباعي و ا.د/ أسامة حميدة بقسم الفيزياء وذلك لحصولهما علي أعلى نسبة إستشهادات وفقا لتصنيف جامعة ستانفورد الأمريكية لأفضل 2% من علماء العالم (مرفق 1/4/1/4).
- وأيضا أمثلة على آليات المحاسبة (مرفق 1/4/1/4).
- علما بأن الآليات المتبعة لا تتعارض مع قانون تنظيم الجامعات (مرفق 1/4/1/4).

2/4 تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس/ الهيئة المعاونة.

1/2/4 آليات و معايير تقييم أعضاء هيئة التدريس/ الهيئة المعاونة

- ✓ آليات تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس /الهيئة المعاونة.

- توجد آلية لتقييم أداء أعضاء هيئة التدريس معتمدة وموثقة من قبل مدير وحدة ضمان الجودة وعميد الكلية **(مرفق 1/1/2/4)** تتضمن تقييم أداء كل عضو هيئة التدريس بإستبيان رأي الطلاب عن أدائه في المقرر الذي يقوم بتدريسه وكذلك إستبيان تقييم أداء الدراسة العملية لأعضاء الهيئة المعاونة (المدرسون المساعدون والمعيدون) وذلك في كل فصل دراسي في العام الجامعي كما توجد إستمارة تقييم عام لأداء أعضاء هيئة التدريس معده من قبل وحدة ضمان الجودة بالكلية في جميع المحاور: 1- محور التدريس 2- محور النشاط العلمي والبحثي 3- محور مهام التطوير وجودة الأداء **(مرفق 2/1/2/4)**.
- توجد أيضا آليات معتمدة وموثقة من قبل رئيس القسم وعميد الكلية تخص التحفيز والمحاسبة التي يتم تفعيلها للسادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ببرنامج علوم المواد.

2/2/4 رضا أعضاء هيئة التدريس و معاونيهم

- ✓ آليات تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس /الهيئة المعاونة.
- تقوم الكلية بقياس رضا أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة من خلال إستقصاء رأي معد من قبل وحدة ضمان الجودة بالكلية **(مرفق 1/2/2/4)**.
- ✓ قياس الرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة عن برنامج علوم المواد.
- يقوم قسم الفيزياء بقياس رضا أعضاء هيئة التدريس عن برنامج علوم المواد من خلال إستقصاء رأي معد من قبل إدارة البرنامج **(مرفق 2/2/2/4)**.
- ✓ تحليل البيانات المجمعة عن قياس الرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والاستفادة من نتائج الإستقصاء.
- تحرص الكلية على تحليل البيانات التي يتم تجميعها عن مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم حيث توجد وثيقة نتائج الإستبانات الخاصة بقياس الرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة للخروج بتقرير معتمد وموثق من قبل وحدة ضمان الجودة وعميد الكلية يسعى إلى الاستفادة من نتائج استقصاء رضا أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم **(مرفق 1/2/2/4)**.

نقاط القوة في معيار أعضاء هيئة التدريس:

- ✓ نسبة أعضاء هيئة التدريس: الطلاب تتوافق مع قواعد NORMS
- ✓ نسبة أعضاء الهيئة المعاونة: الطلاب تتوافق مع قواعد NORMS
- ✓ تنوع المدارس العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالبرنامج

- ✓ توافق المدارس العلمية لأعضاء هيئة التدريس مع المقررات الدراسية القائمين بتدريسها.
- ✓ هناك تفاعل بين اعضاء هيئة التدريس بالبرنامج وقطاعات المجتمع وسوق العمل.
- ✓ وجود خطة معتمدة لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.
- ✓ تقييم دوري لأداء أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.
- ✓ قياس الرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم يتم بصفة دورية.

نقاط تحتاج الى تحسين في معيار أعضاء هيئة التدريس:

✓ لا يوجد

جدول مرفقات معيار أعضاء هيئة التدريس

رقم المرفق	توصيف المرفق
1/4	كفاية وكفاءة أعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعاونة
1/1/4	كفاية أعضاء هيئة التدريس/ الهيئة المعاونة
1/1/1/4	كفاية أعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعاونة لتغطية متطلبات العملية التعليمية للبرنامج
2/1/1/4	بيان بأسماء أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة القائمين بالتدريس في برنامج علوم المواد
3/1/1/4	جداول الدراسة النظرية و العملية للأعوام الدراسية 2024/2023 و 2023/2022 و 2022/2021
4/1/1/4	خطة الكلية لسد العجز وتوجيه الفائض في اعداد أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة للعام الجامعي 2023/2022
5/1/1/4	إجراءات متبعة لتوجيه الفائض في اعداد أعضاء هيئة التدريس (الإنذابات الخارجية)
6/1/1/4	متوسط العبيء التدريس لأعضاء هيئة التدريس
7/1/1/4	بيان بأسماء المرشدين الأكاديميين
2/1/4	كفاءة أعضاء هيئة التدريس/ الهيئة المعاونة
1/2/1/4	بيان بأسماء أعضاء هيئة التدريس و تخصصاتهم العلمية الدقيقة و درجاتهم العلمية وبعض السير الذاتية
2/2/1/4	معايير إختيار أعضاء هيئة التدريس القائمين بالتدريس في البرنامج
3/2/1/4	وثائق ببعض الممارسات التي تقيد تفاعل أعضاء هيئة التدريس المشاركين في البرنامج مع قطاعات المجتمع وسوق العمل
3/1/4	تنمية قدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس / الهيئة المعاونة
1/3/1/4	خطط التدريب السنوية لأعضاء هيئة التدريس المشاركين في تدريس المقررات الدراسية والهيئة المعاونة
4/1/4	التحفيز والمحاسبة
1/4/1/4	اليات التحفيز والمحاسبة
2/4	تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس/ الهيئة المعاونة.
1/2/4	اليات و معايير تقييم أعضاء هيئة التدريس/ الهيئة المعاونة

رقم المرفق	توصيف المرفق
1/1/2/4	آلية لتقييم أداء أعضاء هيئة التدريس
2/1/2/4	نماذج إستبيان قياس رضا الطلاب عن أداء المقرر الدراسي + استمارات تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس معده من قبل وحدة ضمان الجودة بالكلية
2/2/4	رضا أعضاء هيئة التدريس و معاونيهم
1/2/2/4	تقرير عن قياس الرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة
2/2/2/4	إستبيان عن رضا أعضاء هيئة التدريس عن برنامج علوم المواد

5. التعليم والتعلم

يمثل التعليم والتعلم العلميات الفنية الأساسية لاي برنامج تعليمي ومن ثم فان هذا المعيار يحظى بأهمية خاصة في مجال التقويم والاعتماد للبرنامج. الأمر الذي يتطلب معه في الممارسات التطبيقية ضرورة توافر سياسات معتمدة للتعليم والتعلم ليشارك فيها جميع الأطراف ذات العلاقة، مع ضرورة مراجعة هذه السياسات بشكل دوري في ضوء نتائج الامتحانات وأراء الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم وكذلك في ضوء التطورات العلمية والمجتمعية. كما يجب أن تشير الممارسات التطبيقية إلى الأنماط المستخدمة في البرنامج للتعليم والتعلم والمصادر المختلفة المتاحة للتعليم الذاتي، والإجراءات المتبعة للتعامل مع مشاكل التعليم والتعلم.

1/5 سياسات التعليم والتعلم

تتوافر لدى البرنامج سياسة معتمدة تتفق مع استراتيجية التعلم والتعلم الخاصة بالكلية وتتفق مع المعايير الأكاديمية. توضح الوثائق المبينة أدناه الأهداف والاستراتيجيات الخاصة بالتعليم والتعلم والطرق المستخدمة لمساعدة الطلاب لتحقيق النتائج التعليمية المستهدفة ومؤشرات قياس تحقيق استراتيجية التعليم والتعلم والأطراف المشاركة في اعدادها وكيفية إعلانها والية تحقيق أهدافها وتقويمها وتحديثها. يتم مراجعة هذه السياسات وتطويرها في ضوء نتائج الطلاب وبالأخذ في الاعتبار التغذية الرجعية المتوفرة من داخل وخارج المؤسسة من كل من (الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والخريجين ومؤسسات وهيئات سوق العمل). يتم تطوير هذه الاستراتيجيات بما يتفق مع التطورات (العلمية والمجتمعية) في طرق التعليم والتعلم وبما يستهدف حل مشكلات التعليم والتعلم من كثافة عددية وتطوير للكتاب الجامعي.

1/1/5 توافر سياسات للتعليم والتعلم

هل توجد سياسات معتمدة للتعليم والتعلم تتفق وطبيعة البرنامج؟

1. توجد استراتيجية معتمدة للتعليم والتعلم خاصة بكلية العلوم توضح الأهداف والاستراتيجيات الخاصة بالتعليم والتعلم والطرق المستخدمة لمساعدة الطلاب لتحقيق النتائج التعليمية المستهدفة ومؤشرات قياس تحقيق استراتيجية التعليم والتعلم والأطراف المشاركة في اعدادها وكيفية إعلانها والية تحقيق أهدافها وتقويمها

وتحديثها. (مرفق 1/1/5). و يحتوى هذا المرفق على اخر استراتيجيتين معتمدتين للكلية، الاحداث تم اعتمادها بتاريخ ٢٠٢٢/٤/١٧ والسابقة لها تم اعتمادها بتاريخ ٢٠٢٠/١٠/١٨ والمرفق به محاضر مجلس الكلية التي تم اعتماد الاستراتيجيتين به.

2. استراتيجية التعليم والتعلم الخاصة بالبرنامج توضح أساليب التعليم والتعلم المستخدمة والتعليم الذاتي والتعاوني والمهارات المستهدفة لخريج البرنامج وطرق دعم الطلاب المتفوقين والمتميزين والمتعثرين وذوي الهمم (مرفق 2/1/1/5). وقد تم اعتماد هذه الاستراتيجية باجتماع مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠.
3. مصفوفة علاقة استراتيجية التعليم والتعلم بمخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج وقد تم اعتمادها باجتماع مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٢٨. (مرفق 3/1/1/5)
4. وثيقة توضح مدى التوافق بين المهارات المستهدفة للبرنامج والمعايير الاكاديمية (مرفق 4/1/1/5) وقد تم اعتماد هذه الوثيقة في اجتماع مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠.
5. وثيقة توضح مدى المهارات المستهدفة لطلاب البرنامج وتوزيعها على مقررات البرنامج (مرفق 5/1/1/5) وقد تم اعتماد هذه الوثيقة بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠.
6. وثيقة توضح توصيف البرنامج (مرفق 6/1/1/5) وقد تم اعتماد هذه الوثيقة في محضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٢٩.
7. وثيقة توضح توافق طرق التدريس مع استراتيجية التعليم والتعلم (مرفق 7/1/1/5) وقد تم اعتماد هذه الوثيقة كجزء من توصيف البرنامج بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٢٨.
8. وثيقة توضح مصفوفة التوافق بين رسالة واهداف البرنامج والمعايير الاكاديمية (مرفق 8/1/1/5) وقد تم اعتماد هذه الوثيقة في محضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٢٩.
9. الية لمراجعة البرامج التعليمية التي تقدمها الكلية (مرفق 9/1/1/5) ومرفق بها تقرير المراجع الداخلي للبرنامج معتمد بمحضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٢٤.

أذكر هذه السياسات؟

1. إستراتيجية كلية العلوم توضح الأهداف والاستراتيجيات الخاصة بالتعليم والتعلم والطرق المستخدمة لمساعدة الطلاب لتحقيق النتائج التعليمية المستهدفة ومؤشرات قياس تحقيق استراتيجية التعليم والتعلم والأطراف المشاركة في اعدادها وكيفية إعلانها والية تحقيق أهدافها وتقييمها وتحديثها. (تم ارفاقها سابقا 1/1/1/5).
2. استراتيجية التعليم والتعلم الخاصة بالبرنامج توضح أساليب التعليم والتعلم المستخدمة والتعليم الذاتي والتعاوني وانماط التعليم والتعلم التقليدية وغير التقليدية والمهارات المستهدفة لخريج البرنامج وطرق دعم الطلاب المتفوقين والمتميزين والمتعثرين وذوي الهمم. (تم ارفاقها سابقا 2/1/1/5).

2/1/5 مراجعة سياسات التعليم والتعلم

هل يتم مراجعة سياسات التعليم والتعلم دوريا فى ضوء نتائج الامتحانات / ونتائج استقصاء آراء الطلاب / أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والأطراف المجتمعية ذات العلاقة؟

1. الية مراجعة سياسات التعليم والتعلم. (مرفق 1/2/1/5) معتمدة من محضر مجلس الجودة بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٨.
2. طلب من منسق البرنامج بعرض نتائج الاستبيانات الطلاب والخريجين وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والأطراف المجتمعية على أعضاء هيئة التدريس لمناقشة نتائج هذه الاستبيانات والإجراءات التصحيحية المقترحة ان وجدت بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠ (مرفق 2/2/1/5).
3. بيان بدرجات الطالب حيث يتم عمل بيان لكل طالب يوضح تقدمه في المقررات الدراسية (مرفق 3/2/1/5)
4. يتم عمل إحصائية بأعداد الطلاب في كل مقرر الحاصلين على تقدير عام A, B, C, D, F لكل فصل دراسي (مرفق 4/2/1/5) وهذا المرفق يوجد به امثلة لأكثر من فصل.
5. يتم عمل تقرير عن نتائج الطلاب لكل فصل والتأكد من نسب نجاح الطلاب (أكثر من 50%) وفي حالة تدني مستوى الطلاب يتم التوجه الى عضو هيئة التدريس المسؤول للنزول علي الأسباب وطرق العلاج. (مرفق 5/2/1/5)
6. مثال من الإجراءات التصحيحية المتبعة في حالة تدني النتيجة. (مرفق 6/2/1/5)
7. مثال من تقييم مواصفات الورقة الامتحانية الذي يتم عمله لكل فصل دراسي كمثال للإجراءات التصحيحية المتبعة لضمان تحسن نتيجة الطلاب. (مرفق 7/2/1/5) معتمد من محضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٢/٢٨.
8. يتم عمل نوعين للاستبيانات للطلاب: النوع الأول وهو استبيان خاص بكل مقرر دراسي وبكل عضو هيئة تدريس يشارك في التدريس ويشمل المادة العلمية (المقرر الدراسي والكتاب الجامعي) والمحاضر وأساليب التقييم وعلاقة المحاضر مع الطلاب فيما يتعلق بأداء المقرر. يتم عمل هذه الاستبيانات كل فصل دراسي وهذا المرفق يوضح الاستبيان وامثلة لثلاث تقارير لمقررات دراسية وامثلة لتقارير مجمعة عن نتائج الاستبيانات لأكثر من فصل دراسي وتوضح رضا الطلاب النسبي ويتم عرض نتائج هذه الاستبيانات على أعضاء مجلس القسم وقد تم اعتماد أحدث استبيان في محضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠. (مرفق 8/2/1/5)

9. النوع الآخر لاستبيانات الطلاب يتم عن البرنامج متكامل ويشارك فيه الطلاب من الثلاث مستويات الدراسية الخاصة بالبرنامج ويتم فيه استبيان الطالب عن سياسات التحويل والقبول والإرشاد الأكاديمي والدعم الطلابي (علميا وماديا ومعنويا) والأنشطة الطلابية والتسهيلات الخاصة بالعملية التعليمية (تنظيم الجداول الدراسية والامتحانات والمكتبة والقاعات الدراسية والمعامل والمرافق والعيادات) والتدريب الميداني وطرق التقويم والتعليم عن بعد يحتوى المرفق على الاستبيان ونموذج من استجابات الطلاب و تقرير عن نتائج هذا الاستبيان ونماذج عن الاستبيان لأكثر من عام دراسي ويتم عرض نتائج هذه الاستبيانات على أعضاء مجلس القسم وقد تم اعتماد أحدث استبيان في محضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠ (مرفق 9/2/1/5).

10. استبيان عن مدى رضا الخريجين عن البرنامج، هذا المرفق يحتوي على الاستبيان ونموذج من استجابات الخريجين وامثلة عن تقرير هذه الاستبيانات لأكثر من عام ويتم عرض نتائج هذه الاستبيانات على أعضاء مجلس القسم وقد تم اعتماد أحدث استبيان في محضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠ (مرفق 10/2/1/5).

11. بيان بمعدلات التخرج والالتحاق والتحويل الى البرنامج (مرفق 11/2/1/5). مع تقرير عن هذه المعدلات للسنوات الأخيرة يوضح زيادة نسب النجاح واعداد الطلاب الملتحقين ويتم عرض نتائج هذه الاستبيانات على أعضاء مجلس القسم وقد تم اعتماد أحدث استبيان في محضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠.

12. استبيان عن مدى رضا أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة عن البرنامج (مرفق 12/2/1/5) ويحتوي على الاستبيان ونموذج من الاستجابات وامثلة عن تقرير هذه الاستبيانات لأكثر من عام ويتم عرض نتائج هذه الاستبيانات على أعضاء مجلس القسم وقد تم اعتماد أحدث استبيان في محضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠.

13. استبيان عن مدى رضا الأطراف المجتمعية عن البرنامج (مرفق 13/2/1/5) ويحتوي على الاستبيان ونموذج من الإجابات وتقرير عن هذا الاستبيان ويتم عرض نتائج هذه الاستبيانات على أعضاء مجلس القسم وقد تم اعتماد أحدث استبيان في محضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠.

هل تتم مراجعة السياسات الخاصة بالتعليم والتعلم في ضوء التطورات في طرق التعليم والتعلم؟

لمواكبة التطورات الحديثة في طرق التعليم والتعلم يقوم القسم بتشجيع التحول الرقمي واستخدام منصات الكترونية للتعليم. كذلك يتم تطبيق التعليم الهجين (أسبوع حضور واسبوع اون لاين للمحاضرات) في الشعب ذات الاعداد الكبيرة وتقليل الكثافة العددية في المعامل تقسيم الطلاب الى مجموعات في المحاضرات النظرية في الشعب ذات الاعداد الكبيرة وتدريب أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة على استخدام التعليم والتقييم الالكتروني. وتم

1. وثيقة توضح مراجعة السياسات المختلفة بالتعليم في ضوء تطورات طرق التعليم والتعلم (مرفق 14/2/1/5) وقد تم الموافقة عليه بمحضر مجلس الجودة بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٨.
2. خطاب يفيد تجهيز معامل بقسم الرياضيات والجيولوجيا لإجراء الامتحانات الإلكترونية. (مرفق 15/2/1/5)
3. خطاب من وحدة القياس والتقويم بالمقررات الدراسية التي تم تصحيحها إلكترونياً (مرفق 16/2/1/5) وموضح التكليف الخاص بمتابعة التعليم عن بعد.
4. الية لجذب الطلاب الوافدين للتسويق للبرنامج والتوسع في نظام الدراسة الاون لاين (مرفق 17/2/1/5)
5. نماذج من الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة على استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس وانشاء بنوك الأسئلة والاختبارات الالكترونية (مرفق 18/2/1/5)
6. قواعد تطبيق التعليم الهجين وفقا لقرارات المجلي الأعلى للجامعات (مرفق 19/2/1/5)
7. مثال لمقرر دراسي تم التدريس فيه من خلال تطبيق الميكروسوفت تيمز (مرفق 20/2/1/5)
8. نماذج لخطط التدريب السنوية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة لرفع الكفاءة في مجالات تقييم الطلاب والتعليم والتعلم الذاتي وتكنولوجيا المعلومات (مرفق 21/2/1/5)
9. تشكيل لجنة لمراجعة السياسات الخاصة بالتعليم والتعلم في ضوء تطورات في طرق التعليم والتعلم وقد تم الموافقة عليه بمحضر مجلس الجودة بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٨. (مرفق 22/2/1/5).
10. نماذج من صفحات الانترنت التابعة لموقع الكلية الالكتروني التي توضح وجود منصة للكتاب الجامعي الالكتروني وتدريب الطلاب على كيفية اجراء الاختبارات الالكترونية والتقديم على المشاريع البحثية الكترونياً (مرفق 23/2/1/5).
11. نماذج من الجداول الدراسية للمحاضرات النظرية والمعامل التي تم فيها مراعاة تقسيم الطلاب في الشعب الكبيرة الى مجموعات (مرفق 24/2/1/5)
12. نماذج من لجان المصححين والممتحنين التي تم فيها مراعاة تناسب عدد أعضاء لجان الممتحنين مع اعداد الطلاب (مرفق 25/2/1/5)
13. تم عمل استبيان للطلاب عن التعليم الالكتروني واتضح رضا الطلاب عنه ومرفق مسبقا (مرفق 9/2/1/5)

3/1/5 سياسات التعامل مع المشاكل المؤثرة في فاعلية التعلم: ما الإجراءات المتبعة من جانب إدارة البرنامج في التعامل مع مشكلات التعليم والتعلم (الكثافة العددية للطلاب / الدروس الخصوصية / الكتاب الجامعي)؟

1- جائحة كورونا:

نظرا للمستجدات الطارئة بسبب انتشار فيروس كورونا وللحفاظ على صحة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس تم اتخاذ العديد من الإجراءات الاحترازية التالية مثل تطبيق التعليم الهجين (التبادل بين التعليم عن بعد والمحاضرات في الكلية أسبوعيا لتقليل الكثافة العددية للطلاب) وتقليل الكثافة العددية في المعامل وتقسيم الطلاب في المحاضرات النظرية وتوفير المحاضرات بشكل الكتروني على المنصة الإلكترونية للكلية. كذلك يقوم البرنامج بتوفير المنصة الإلكترونية ميكروسوفت تيمز وإنشاء فصول افتراضية بديلة عن التواجد بالقسم العلمي وتفعيل استراتيجية التعلم عن بعد في أوقات الازمات والتعلم الهجين في الظروف الطبيعية وتدريب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة للتواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والتعلم عن بعد.

2- الكثافة العددية:

تتضح من اعداد الطلاب في البرنامج في كل مستوى من مستوياته الثلاثة على حدة لا تتعدى 100 طالب مما يعنى ان الكثافة العددية للطلاب مقبولة ولا تؤدي الى مشكلة ويتم مساعدة الطلاب من خلال اليات دعم وتحديد الطلاب المتعثرين وتوفير الساعات المكتبية وتوفير المراجع والكتب العلمية لمساعدتهم في العملية التعليمية وقد تم استبيان الطلاب عن رضاهم عن الكثافة العددية وتجهيزات المعامل والقاعات الدراسية ومدى مناسبتها لأعداد الطلاب وتم ارفاقه مسبقا

3- الدروس الخصوصية:

يتم توفير المراجع والكتب العلمية للطلاب وكذلك تفعيل الساعات المكتبية وقد تم استبيان الطلاب عن مدى حاجاتهم للدروس الخصوصية وأداء المقررات الدراسية (مرفق سابقا) وقد وجدت نسبة رضا للطلاب عن أداء المقررات الدراسية وعدم الحاجة للدروس الخصوصية.

4- الكتاب الجامعي:

يتبع الكتاب الجامعي لمعايير محددة ويتم مراجعتها وتطويرها لتتناسب مع المعايير الأكاديمية ويتم استبيان الطلاب عن الكتاب الجامعي في كل مقرر لكل فصل دراسي مرفق سابقا. معايير الكتاب الجامعي كالتالي:

1. تكون له أهداف واضحة، قابلة للملاحظة والقياس.
2. تكون له مقدمة توضح أهدافه وطريقة بنائه وأسلوب تنظيم محتواه.
3. تكون له عناوين رئيسة وفرعية لكل موضوع.
4. يتلاءم مضمونه مع محتوى المنهج.
5. يكون أسلوبه في عرض المادة متدرجاً ومنطقياً ومتكاملاً ومتربطاً.

6. يتناسب محتواه مع عدد الساعات المحددة له ويتم التحقق من ذلك تجريبياً.

7. يحتوي على الرسوم والأشكال التوضيحية المناسبة.

8. يكون فيه ما يحفز المتعلم على التفكير بمختلف أنواعه، كأن يتضمن أسئلة مفتوحة في نهاية كل فصل تستدعي التفكير والعصف الذهني.

9. يتناسب مع مستوى المتعلم في لغته وأسلوبه وطريقة العرض ودرجته التعليمية ويربط بين الأمور النظرية والتطبيقية.

10. ان يتضمن بعض الابحاث التي يجريها المحاضر واتجاهه العلمي

5- الازمات والكوارث

توجد خطة للازمات والطوارئ يتم تدريب الطلاب عليها ويوجد لكل طالب ايميل يوفر بديل الالكتروني للتواصل مع الطلاب في حالة الضرورة وتتوفر منصة للتعليم الالكتروني متاحة لجميع الطلاب في حالة الطوارئ يتم تفعيلها لتوفير بديل افتراضي لحضور الطلاب.

وقد تم ارفاق الوثائق التالية

1. وثيقة توضح مراجعة السياسات التعليمية المختلفة الخاصة بوسائل التعليم والتعلم في ضوء المستجدات الناتجة عن جائحة كورونا وقد تم الموافقة عليه بمحضر مجلس الجودة بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٨ (مرفق 1/3/1/5).

2. الجداول الدراسية التي توضح تطبيق منظومة التعليم الهجين مرفقا مسبقا (مرفق 24/2/1/5) ولجان الممتحنين والمصححين التي توضح توزيع أعضاء هيئة التدريس على الطلاب لتقليل الكثافة العددية (مرفق 25/2/1/5).

3. تشكيل لجنة للتعامل مع المشاكل المؤثرة في فاعلية التعليم وقد تم الموافقة عليها بمحضر مجلس الجودة بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٨ ومرفق مثال من الإجراءات التي اتخذتها لتطوير عملية التعليم والتعلم (مرفق 2/3/1/5).

4. خطاب لتشجيع التحول الرقمي. (مرفق 3/3/1/5).

5. تقرير عن التدابير الوقائية والاحترازية اثناء عقد الامتحانات بكلية العلوم 2020 اثناء جائحة كورونا (مرفق 4/3/1/5).

6. قائمة بأسماء أعضاء الهيئة المعاونة المشاركين في اللجان الموجهة لتفعيل الإجراءات الاحترازية لمواجهة فيروس كورونا اثناء عقد الامتحانات 2022 (مرفق 5/3/1/5).

7. تحديث استراتيجية التعليم والتعلم لمواجهة الازمات والكوارث وتوفر الوثيقة خطط الامتحانات العملية والنظرية خلال جائحة كورونا ٢٠٢٢ (مرفق 6/3/1/5).

8. خطاب يوضح ان منصة ميكروسوفت تيمز هي المنصة المعتمدة للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا.

(مرفق 7/3/1/5)

9. بناء على قرار السيد ا.د/ رئيس مجلس الوزراء والمجلس الأعلى للجامعات قائمة بأسماء أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة الذين تلقوا لقاح كورونا (مرفق 8/3/1/5).
10. تم عمل استبيان لآراء الطلاب عن التعليم عن بعد ومرفق مسبقا (مرفق 9/2/1/5).
11. نموذج من الإجراءات التصحيحية (مرفق 9/3/1/5) وهو اجتماع ا.د/ رئيس الجامعة والسادة النواب مع رؤساء الاتحادات الطلابية للوصول لأوجه القصور والإجراءات الواجب تنفيذها لضمان تطبيق العملية التعليمية على الوجه الاكمل وفقا لنظام التعليم عن بعد والإجراءات الاحترازية بتاريخ 2020/11/3.
12. آلية التحكم في الكثافة العددية للطلاب وقد تم الموافقة عليه بمحضر مجلس الجودة بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٨ (مرفق 10/3/1/5)
13. تقرير يوضح ان اعداد الطلاب في كل مستوى من المستويات الثلاثة لا يتعدى 100 طالب لذلك فان الكثافة العددية مناسبة جدا (مرفق 11/3/1/5)، تم ارفاق اعداد الطلاب المتخرجين والملتحقين والمحولين سابقا (مرفق 11/2/1/5)
14. تقرير يوضح مدى كفاية مساحات القاعات والوسائل التعليمية بالنسبة لأعداد الطلاب في البرنامج ومدى استيفائها لمعايير الهيئة القومية. (مرفق 12/3/1/5)
15. تقرير عن تجهيزات المعامل الطلابية في بداية العام الدراسي. (مرفق 13/3/1/5)
16. ضوابط تنفيذ جودة الكتاب الجامعي الخاصة بالكلية. (مرفق 14/3/1/5)
17. بيان مشاركة القسم في اعداد الخطة التنفيذية لتطوير الكتاب الجامعي (مرفق 15/3/1/5) وقد تم ارفاق الوثيقة (مرفق 2/3/1/5) سابقا لتوضيح الإجراءات المتبعة للتطوير.
18. بيان بالكتب والمراجع المتوفرة للطلاب في مكتبة الكلية (مرفق 16/3/1/5) وقد تم عمل استبيان للطلاب عن المكتبة واتضح رضا الطلاب النسبي (مرفق 9/2/1/5)
19. آلية التغلب على الدروس الخصوصية وقد تم الموافقة عليه بمحضر مجلس الجودة بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٨ (مرفق 17/3/1/5)
20. استبيان للطلاب عن مدى حاجتهم للدروس الخصوصية وهذا المرفق يحتوي على الاستبيان ونماذج من استجابات الطلاب وتقرير عن استجابات الطلاب وقد تم اعتماد أحدث استبيان في محضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠ (مرفق 18/3/1/5)
21. الساعات المكتبية الخاصة بأعضاء هيئة التدريس كوسيلة لمواجهة مشكلات الكثافة العددية والدروس الخصوصية والكتاب الجامعي. (مرفق 19/3/1/5)
22. نماذج من الدورات التأهيلية لطلاب كلية العلوم. (مرفق 20/3/1/5)
23. تقرير محاكاة اخلاء الطوارئ الجزئي كمثال للإجراءات المتبعة في حالة الازمات والطوارئ كمشكلة عاجلة تواجه العملية التعليمية (مرفق 21/3/1/5)

24. الية التظلمات المتبعة للطلاب من درجات مقرر نظري او عملي. (مرفق 22/3/1/5)

25. الية اكتشاف ودعم الطالب المتعثر. (مرفق 23/3/1/5)

2/5 أساليب التعليم والتعلم (التعلم الذاتي)

يتبع البرنامج أنماط مختلفة للتعليم والتعلم والتقويم لتتناسب مع قدرات الطلاب ومهاراتهم المختلفة. تتلائم هذه الأنماط مع المخرجات المستهدفة من التعلم للبرنامج. تتطابق هذه المخرجات مع المعايير الأكاديمية المرجعية. تتم مراجعة هذه الأنماط بصورة مستمرة من خلال استبيانات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ومن خلال التغذية الراجعة يتم تطوير هذه الأنماط لتحسين نقاط القوة وعلاج نقاط الضعف. يراعى في هذه الاستبيانات الموضوعية والشمول لجوانب العملية التعليمية ومخرجات التعليم المستهدفة للبرنامج.

يعتمد البرنامج على مصادر مختلفة للتعلم الذاتي بين البحث والمقال كمتطلب أساسي للتخرج يقوم الطالب بتنفيذه في السنة النهائية للدراسة. في المقررات المختلفة يقوم الطالب بتنفيذ جزء تطبيقي خاص بالمقرر يرتبط بروية القائم على التدريس. يعتمد العمل في المقررات العملية على العمل في مجموعات مما يحث على تبادل المعلومات بين الطلاب وطرق العرض والتقديم الفعالة بالإضافة الى المهارات العملية للتعامل مع الأجهزة وأدوات القياس. يتم تحفيز الطلاب على الاشتراك في مسابقات نادي العلوم والندوات والدورات التدريبية. كذلك هناك الية محددة لتحفيز الطلاب اكتشاف الطالب المتعثر وقد تم ارفاقها سابقا (مرفق 23/3/1/5) وتشجيع وتكريم الطالب المتفوق.

1/2/5 الممارسات التطبيقية لأساليب التعلم الذاتي:

هل تحتوي المقررات الدراسية على مجالات معينة لتنمية التعلم الذاتي؟ أذكر أمثلة

يتم تحفيز الطلاب على صقل مهارات التعلم الذاتي لديهم من خلال تقييم الطلاب في المقررات الدراسية كلها من خلال تقييم تطبيقي يتم فيه قياس قدرة الطالب على التحليل وتكوين الفكر. كذلك يقوم الطالب بتنفيذ بحث من خلال مشروع التخرج ويعتبر أحد الشروط الأساسية لتخرجه ويتم تقييمه من خلال المناقشة النهائية. تعتبر التجارب العملية التي يتم تنفيذها داخل المعامل الطلابية أحد اهم الأساليب التعليمية لتنمية التعلم الذاتي لدى الطالب. ولصقل قدرات الطالب للتعامل مع سوق العمل وتنمية مهاراته الشخصية يتم إتاحة فرص للطلبة للتواصل مع أعضاء هيئة التدريس وافراد المجتمع الخارجي من خلال تحفيز الطلاب على المشاركة في المسابقات العلمية والندوات ويتم تكريم المتميز منهم. حيث ان من احد مخرجات العملية التعليمية أيضا هو فتح المجال للطلاب للتطوير في الأنشطة الطلابية وذلك لأهميتها في بناء شخصية قوية وناجحة. وقد تم ارفاق الوثائق التالية:

1. وثيقة توضح احتواء المقررات الدراسية علي أساليب تحفز التعلم الذاتي وقد تم الموافقة عليها بمحضر مجلس

الجودة بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٨ (مرفق 1/1/2/5).

2. وثيقة توضح كيفية تحفيز الطلاب على التعلم الذاتي وقد تم الموافقة عليها بمحضر مجلس الجودة بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٨ (مرفق 2/1/2/5).
3. نماذج من الدورات التدريبية التي تم تنفيذها لطلاب وخريجي البرنامج (مرفق 3/1/2/5).
4. نماذج من ورش عمل تم تنفيذها لطلاب وخريجي وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة للبرنامج (مرفق 4/1/2/5).
5. نموذج من المنتديات العلمية التي تهدف الى توطيد العلاقة بين الطلاب والأساتذة في الأنشطة العلمية وإتاحة الفرص للطلاب بممارسة النشاط العلمي والثقافي والاجتماعي (مرفق 5/1/2/5).
6. امثلة من ترشيح الطلاب والخريجين الى البرامج التدريبية في نادي العلوم لإكسابهم الخبرات اللازمة لمواجهة تحديات سوق العمل وتأهيلهم للقيادة (مرفق 6/1/2/5).
7. بيان بما تم إنجازه من أنشطة طلابية (رياضية – ثقافية – جولة وخدمات عامة) لأكثر من عام دراسي (مرفق 7/1/2/5).
8. صورة من اللائحة الداخلية للكلية والتي تضمن طرق تقييم الطلاب في المقررات العملية والنظرية (10%) (تطبيقي) يؤكد تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي (مرفق 8/1/2/5).
9. نماذج من توصيفات مقررات دراسية تؤكد احتواء المقررات الدراسية على أساليب التعلم الذاتي كالمراجع والتقييمات التطبيقية وقد تم الموافقة عليها بمحضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٤/٣٠ (مرفق 9/1/2/5).
10. نماذج من تقرير البرنامج لأكثر من عام يوضح المهارات المستهدفة والتي من ضمنها تطوير مهارات التعلم الذاتي للطلاب وقد تم اعتماد اخر تقرير برنامج بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٢٨ (مرفق 10/1/2/5).
11. الية تشجيع الطلاب المتفوقين (مرفق 11/1/2/5).
12. نماذج من الملتقيات التوظيفية التي تعقدها الكلية سنويا لإتاحة الفرصة للطلاب والخريجين للتواصل مع أماكن سوق العمل وتعريفهم بفرص العمل المتاحة ومتطلبات الوظائف المستقبلية (مرفق 12/1/2/5).
13. نماذج من أبحاث الطلاب والاختبارات التطبيقية والبحث والمقال (مرفق 13/1/2/5).

هل يتم تحفيز الطلاب على التعلم الذاتي؟

1. طبقا لللائحة الساعات المعتمدة التي يتم تطبيقها داخل الكلية ينقسم تقييم الطلاب بين الطرق العملية (10%) والشفهية (10%) والاعمال الفصلية (15%) وامتحان نصف الترم (15%) بالإضافة الى الدرجة النظرية (50%).
2. يتم تشجيع الطلاب على المشاركة في الأنشطة الطلابية لتطوير شخصياتهم وصقل مهاراتهم الحياتية مرفق بيان بما تم إنجازه من أنشطة طلابية خلال العام (مرفق 7/1/2/5)

3. يقوم الطالب بتنفيذ بحث من خلال مشروع التخرج ويعتبر أحد الشروط الأساسية لتخرجه ويتم تقييمه من خلال المناقشة النهائية ومرفق امثلة لهذه المشروعات (مرفق 13/1/2/5).
4. يتم تحفيز الطلاب على المشاركة في المسابقات العلمية والندوات ويتم تكريم المتميز منهم
5. يتم مساعدة الطلاب المبدعين في الأنشطة الغير علمية باعتبارها وسيلة قوية لصقل شخصية الطلاب
6. التوعية في المحاضرات بأهمية الاعتماد على الذات والتعريف بوسائل التعلم الذاتي المدرجة بتوصيف كل مقرر.
7. عمل تكاليفات للطلاب اثناء المحاضرات عن طريق حضور ورش عمل وزيارات ميدانية.
8. يتم تقييم الطلاب وتحفيزهم عن طريق شهادات تقدير والدرجات الموزعة حسب توصيف المقرر.
9. تقسيم الطلاب الى مجموعات وتكليف كل مجموعة بإعداد أبحاث وعروض تقديمية ومناقشتها داخل قاعة المحاضرات.
10. يتم تحفيز الطلاب المتميزين من قبل إدارة الكلية ووضع اسائهم في لوحة شرف خاصة بالطلاب المتميزين.
11. صرف مكافئات للطلاب المتميزين سنويا مجانا كل عام أكاديمي وكذلك الطالب المثالي

الطرق والوسائل المستخدمة للتحفيز؟

1. التوعية في المحاضرات بأهمية الاعتماد على الذات والتعريف بوسائل التعلم الذاتي المدرجة بتوصيف كل مقرر
2. تقسيم الطلاب إلى مجموعات وتكليف كل مجموعة بإعداد أبحاث وعروض تقديمية ومناقشتها داخل قاعة الدرس.
3. تكليف الطلاب ومنهم طلاب مرحلة البكالوريوس وطلاب درجة التمهيدى ماجستير بالإعداد المسبق لموضوع المحاضرة القادمة، وعلى أن تقوم مجموعة منهم بشرح المحاضرة في البداية ويتبعها تعليق استاذ المقرر.
4. تنص الية تشجيع الية تشجيع الطلاب المتفوقين (مرفق مسبقا 11/1/2/5) على:
 1. يتم عمل لوحة شرف للطلاب المتفوقين يتم فيها عرض أسماؤهم وصورهم تكريما لهم.
 2. توزع شهادات تقدير وجوائز على الطلاب المتفوقين
 3. التواصل بينهم وبين عدد مختار من أعضاء هيئة التدريس لتنظيم مناقشات علمية معهم لإشباع فهمهم العلمي وتوجيههم نحو مستقبل مهني مميز.
 4. يتم ترشيح الطلاب المتفوقين للاتي:
 - a. أنشطة التبادل الطلابي الداخلي والخارجي

- b. الاشتراك في اللجان المنظمة للمؤتمرات
- c. حضور المؤتمرات وورش العمل والندوات خارج الكلية مجاناً كممثلين للطلاب.
- d. الاشتراك في المشروعات البحثية الطلابية المقدمة من الجامعة.
- e. الاشتراك كأعضاء مؤقتين ممثلين للطلاب في بعض الوحدات الإدارية بالكلية كوحدة متابعة الخريجين والأزمات والكوارث.
- f. ترشيحهم للدورات التدريبية التي توفرها الجامعة مجاناً.
5. تشجيع الطلاب المتفوقين على مساعدة زملائهم المتعثرين تحت إشراف المشرف الأكاديمي.

3/5 تدريب وتنمية مهارات الطلاب

توجد لدى البرنامج خطة معتمدة للتدريب الميداني والية واضحة للتنفيذ وتقييم الطلاب. يراعى في جهات التدريب الربط بينها وبين سوق العمل وبالتالي الاستفادة المثلى من التدريب الميداني في صقل قدرات ومهارات الطلاب. يتم التقييم والإشراف بالتعاون بين أعضاء هيئة التدريس وجهة التدريب.

1/3/5 التدريب الميداني

- هل يوجد خطة معتمدة للتدريب الميداني لطلاب البرنامج؟

1. توصيف للتدريب الميداني (1/1/3/5) معتمد بمحضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠.
2. توجد الية لتنفيذ مقرر التدريب الميداني توضح شروط اختيار الطالب لمكان التدريب وكيفية توزيع المشرفين من أعضاء هيئة التدريس وطريقة تقييم الطالب واستبيان الطلاب عن أماكن التدريب الصيفي معتمدة بمحضر مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٠. (مرفق 2/1/3/5).
3. تم عمل استبيان للطلاب عن التدريب الصيفي وتم إرفاقه مسبقاً مرفق مسبقاً (9/2/1/5) وجاءت نتيجة التقرير مرضية للطلاب.
4. أمثلة من خطة التدريب الصيفي حيث يظهر توزيع الطلاب على أماكن التدريب مع مراعاة الكثافة العددية والطاقة الاستيعابية لمكان التدريب وكذلك توزيع السادة المشرفين من أعضاء هيئة التدريس على الطلاب وأماكن التدريب (مرفق 3/1/3/5).
5. توصيف للتدريب الصيفي داخل توصيف البرنامج مرفق مسبقاً (مرفق 6/1/1/5).

- ما أنواع برامج التدريب الميداني للطلاب؟

1. ينص توصيف التدريب الميداني مرفق مسبقاً (1/1/3/5) على أن التدريب الميداني يتم في شركات ومصانع وهيئات ذات صلة بالتخصص وإذا تعذر إيجاد موقع خارج الكلية يتم السماح له بالتدريب في أحد المعامل

البحثية داخل الكلية. يراعى في أماكن التدريب ان تلبي احتياجات سوق العمل للطلاب ويمكن تحديث أماكن التدريب الصيفي بناء على استبيانات الطلاب.

2. نموذج لامكان التدريب المختلفة (مرفق 4/1/3/5).

3. امثلة لامكان التدريب الصيفي

a. شركة تكرير البترول

b. معهد البحوث الطبية بالإسكندرية

c. شركة بدائل للطاقة الشمسية

d. المعمل المركزي جامعة طنطا

e. معهد الدراسات والبحوث الإسكندرية

f. شركة الغزل والنسيج بالمحلة الكبرى

g. قسم علاج الأورام بمستشفى جامعة طنطا

- هل تم توصيف وتصميم هذه البرامج التدريبية وفقا للاحتياجات الفعلية للطلاب؟

1. تم ارفاق استبيانات الطلاب مسبقا التي تقيس نسبة الترابط بين أماكن التدريب وسوق العمل (مرفق 9/2/1/5)

2. مرفق بيانات بعض مؤسسات العمل صادر من وحدة متابعة الخريجين بالكلية وبمقارنتها بأماكن التدريب المرفقة مسبقا (مرفق 4/1/3/5) نجد التشابه بينهم (مرفق 5/1/3/5) وبمقارنتها بأماكن التدريب المرفقة مسبقا نجد التشابه بينهم

3. مرفق السمات المميزة للبرنامج والتي تقدم قائمة بفرص العمل التي يؤهل اليها البرنامج معتمدة من مجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٢٨ (مرفق 6/1/3/5).

4. قائمة بأماكن سوق العمل لخريجي البرنامج. (مرفق 7/1/3/5).

5. وفقا لالية تنفيذ مقرر التدريب الميداني المرفقة مسبقا (مرفق 2/1/3/5)، تقوم لجنة التدريب بأدراج أماكن تدريب جديدة بناء على احتياجات الطلاب

- ما مدى التنوع في جهات التدريب؟

مرفق مسبقا أماكن التدريب الصيفي ويتضح منها تنوع جهات التدريب بين وحدات القياس والمستشفيات

- هل هناك اليات معتمدة لتقويم نتائج التدريب الميداني للطلاب؟

- مرفق الية معتمدة لتقويم نتائج التدريب الميداني (مرفق 8/1/3/5). وتنص على يتم كتابة تقرير لكل طالب في كل مكان من أماكن التدريب بواسطة المسؤولين عن التدريب ويتم رفعها مباشرة للعرض على رئيس القسم لدراسة نقاط القوة والضعف والمشاكل التي تقابل الطلاب اثناء التدريب ويتضمن تقرير جهة التدريب النقاط التالية:

 1. الأداء العام للطلاب
 2. مقدرته على القيام بالأعمال الموكلة اليه.
 3. مقدرته على التعلم.
 4. مقدرته على توثيق ما تعلمه.
 5. علاقة الطالب مع مسؤول التدريب.
 6. علاقة الطالب مع زملاؤه بالعمل.
 7. علما بان اللائحة الخاصة بالكلية والتي تنص على ان يؤدي كافة طلاب الكلية بعد اجتيازهم 72 ساعة معتمدة تدريبات تطبيقية ميدانية لمدة 6 أسابيع في شركات او مصانع او هيئات ذات صلة بالتخصص ويجوز ان يتم ذلك بالكلية اذا تعذر إيجاد موقع خارجها ولا يمنح الطالب درجة البكالوريوس الا بعد أداء هذا التدريب

ما هي هذه الاليات؟ مثال

1. نماذج من تقرير عضو هيئة التدريس عن أداء الطالب موضح بها تقييم الطلاب وقائمة بما تم تدريب الطلاب عليه اثناء فترة التدريب الصيفي. (مرفق 9/1/3/5)
2. نماذج من تكاليفات الطلاب بالتدريب الصيفي وتوزيعهم على أماكن التدريب (مرفق 10/1/3/5)
3. نموذج خطاب يفيد اجتياز الطلاب تدريبهم الميداني من جهة التدريب (مرفق 11/1/3/5)

معايير تقييم/ نماذج لكتابة تقارير عن المتدربين ومتاحة لجهات التدريب/ مراجعة تقارير جهات التدريب / اتخاذ إجراءات تصحيحية/ الخ

1. الية تقييم برنامج التدريب الميداني للطلاب وقد تم اعتمادها في مجلس القسم بتاريخ ٢٨/١١/٢٠٢٣. (مرفق 12/1/3/5)
2. معايير تقييم الطلاب موجودة في توصيف التدريب الميداني تم ارفاقه مسبقا (1/1/3/5)
3. كيفية تنفيذ معايير التقييم موجودة في الية تنفيذ المقرر مرفق مسبقا (2/1/3/5).

4. الجوانب التي يتم تقييم الطالب خلالها والتغذية الرجعية موجودة في الية تقييم نتائج التدريب الميداني مرفق مسبقا (8/1/3/5).
5. نماذج من تقارير أعضاء هيئة التدريس المكلفين بالإشراف على الطلاب توضح أداء الطالب اثناء فترة التدريب مرفق مسبقا (9/1/3/5).
6. نماذج من تقرير جهة التدريب يوضح أسماء الطلاب الذين اجتازوا التدريب الصيفي بنجاح مرفق مسبقا (11/1/3/5).

- هل يتم الاخذ بنتائج التدريب في عملية تقييم الطلاب؟

مرفق نسخة من اللائحة الداخلية لكلية العلوم (مرفق 13/1/3/5) التي تفيد ان أحد متطلبات التخرج هي التدريب الصيفي ولا يتم منح الطالب درجة البكالوريوس الا بعد أداء هذا التدريب. كذلك فان الية تقييم نتائج الطلاب مرفق مسبقا (8/1/3/5) تفيد انه يتم كتابة تقرير لكل طالب في كل مكان من أماكن التدريب بواسطة المسؤولين عن التدريب ويتم رفعها مباشرة للعرض على رئيس القسم لدراسة نقاط القوة والضعف والمشاكل التي تقابل الطلاب اثناء التدريب ويتضمن تقرير جهة التدريب النقاط التالية:

- الأداء العام للطالب
- مقدرته على القيام بالأعمال الموكلة اليه.
- مقدرته على التعلم.
- مقدرته على توثيق ما تعلمه.
- علاقة الطالب مع مسؤول التدريب.
- علاقة الطالب مع زملاؤه بالعمل.

علما بان اللائحة الخاصة بالكلمة والتي تنص على ان يؤدي كافة طلاب الكلية بعد اجتيازهم 72 ساعة معتمدة تدريبات تطبيقية ميدانية لمدة 6 أسابيع في شركات او مصانع او هيئات ذات صلة بالتخصص ويجوز ان يتم ذلك بالكلية اذا تعذر إيجاد موقع خارجها ولا يمنح الطالب درجة البكالوريوس الا بعد أداء هذا التدريب

- ما مدى فاعلية التدريب الميداني للطلاب في تحقيق المخرجات المستهدفة للتعلم؟

1. يعتبر التدريب الميداني ركنا أساسيا في صقل قدرات الطالب على التعلم الذاتي وبناء الشخصية وكذلك يمثل جسرا يربط الطالب بسوق العمل ويكسبه مهارات الحياة العملية التي يحتاجها بعد تخرجه ولأنه يراعي

التشابه بين أماكن التدريب والأماكن المقترحة للتوظيف فإن الطالب يجد لديه - عند انتهائه من التدريب الميداني - مهارات عملية أساسية يحتاجها في سوق العمل. في توصيف مقرر التدريب الميداني مرفق مسبقا (1/1/3/5) تم ادراج المخرجات التعليمية المستهدفة و يلاحظ العلاقة القوية بينها وبين المخرجات التعليمية للبرنامج.

2. يتضح تأثير تشجيع التعلم الذاتي وخاصة التدريب الصيفي على أداء خريجي البرنامج والذي يتضح من اعداد المسجلين والممنوحين لدرجتي الماجستير والدكتوراة من خريجي القسم. (مرفق 14/1/3/5)

3. حصر ببعض بيانات الخريجين والتي يلاحظ فيها الارتفاع النسبي في معدل توظيف خريجي البرنامج. (مرفق 15/1/3/5)

4. يتم عمل استبيانات للطلاب للوقوف عن أداء مقرر التدريب الصيفي وقد تم ادراج ذلك في الية التنفيذ مرفق مسبقا (2/1/3/5) للتأكد من التغذية الرجعية سنويا ويقوم القسم بعمل استبيان للطلاب عن مدى التواصل بين التدريب وسوق العمل ومدى تحقيق التدريب الميداني لتوقعات الطلبة مرفق مسبقا (9/2/1/5) .

- المهارات المستهدفة لطلاب البرنامج :الخصائص ذهنية - مهنية - عامة

تنص استراتيجية التعليم والتعلم الخاصة بالبرنامج والمرفقة مسبقا (2/1/1/5) وتوصيف البرنامج (6/1/1/5) وتقرير البرنامج (10/1/2/5) على

المهارات المستهدفة لخريج برنامج علوم المواد

أولاً: المعرفة والفهم :

✓ يجب أن يكون الخريج قادرا على معرفة وفهم كلاً من:

- 1- اكتساب قدر جيد من المعارف المتعلقة بالمبادئ الأساسية لعلوم الفيزياء و الرياضيات و الكيمياء .
- 2- امتلاك الفهم الجيد للتفاعل بين التركيب و المعالجة و التركيب الدقيق و الخواص التي تؤدي الي تطبيقات مناسبة للمواد .
- 3- اكتساب بعض المهارات العملية و الإلمام بالمبادئ والإجراءات المستخدمة في طرق التحضير المتنوعة للمركبات و البللورات والمترابكات المختلفة وكذلك في التوصيف و التحقيق الطيفي و الهيكل للمركبات و البللورات والمترابكات .
- 4- القدرة علي التواصل بشكل فعال بالنطق والكتابة .
- 5- القدرة علي تصميم و تنفيذ مشروع معين .
- 6- الوعي بأهمية المواد المختلفة بالنسبة للصناعة و المجتمع .
- 7- الوعي بالاستدامة و النواحي البيئية .
- 8- اكتساب المهارات الرياضية و الحاسوبية المتعلقة بمجالات علوم المواد .

9- امتلاك مهارات التعامل مع و حل المشكلات .

10- القدرة علي اعتماد المنطق السليم .

ثانيا: المهارات العملية والمهنية :

✓ يجب أن يكون الخريج قادراً على أن :

- 1- المبادئ والتقنيات النظرية والتجريبية العامة في الفيزياء والكيمياء في سياق العلوم المادية.
2. مجموعة واسعة من موضوعات علم المواد.
3. كيف يتم تطبيق الموضوع في سياق صناعي.
4. تطبيق التقنيات الرياضية ذات الصلة.
5. البروتوكول التجريبي السليم، بما في ذلك سلامة المختبرات، ومعالجة البيانات والتحليل وكتابة التقارير العملية.
6. مهارات البحث المستقلة والخبرة في إدارة المشاريع.
7. التأثير البيئي.
8. مهارات تكنولوجيا المعلومات الأساسية والأساليب العددية المطبقة على علم المواد.
9. كيفية العمل كجزء من فريق.

ثالثا: المهارات الذهنية :

✓ يجب أن يكون الخريج قادراً على:

- 1- تقدير المبادئ الأساسية لعلم المواد، وذلك من خلال فهم العلوم الأساسية اللازمة المطلوبة في دراسة هذا موضوع متعدد التخصصات.
- 2- فهم العمليات والمبادئ المعنية التي تؤدي إلى التطبيق المناسب للمواد، وأهمية المواد المستخدمة في الصناعة والمجتمع وكذلك أهمية الاستدامة والقضايا البيئية والسلامة.
- 3- فهم المبادئ من أجل فهم طرق التصنيع وأداء المواد.
- 4- القدرة على تطبيق التقنيات الرياضية أو العددية المناسبة للظواهر القائمة على المواد.
5. القدرة على إجراء مناقشة منطقية وطرح وجهة نظر متماسكة.
6. القدرة على حل مجموعة من المشاكل المعروفة والتقريبية.
7. القدرة على جمع وتحليل وتفسير البيانات التجريبية المعقدة والاستنتاجات باستخدام الاقتضاء بحالات مشابهة.
8. القدرة على تلخيص الحجج والحقائق العلمية وتقديمها شفها والعروض التقديمية المكتوبة باستخدام الأساليب القائمة على تكنولوجيا المعلومات حيثما كان ذلك مناسباً.

رابعاً : المهارات العامة :

- 1- الوعي بالحاجة إلى السلامة في المختبرات العملية، وأهميتها في الممارسات المخبرية الجيدة.
- 2- القدرة على استخدام مجموعة واسعة من التقنيات التجريبية لإجراء التحليل الكمي والقياسات، واستخلاص استنتاجات علمية دقيقة منها
- 3- القدرة على التخطيط والتنفيذ وكتابة المشاريع.
- 4- الإلمام بالتطبيقات العملية لعلم المواد.

مرفق مصفوفة التوافق بين مواصفات الخريج و مخرجات التعلم لبرنامج الفيزياء (مرفق 16/1/3/5)

أنواع المهارات المستهدفة (ذهنية مهنية -عامة)

تنص استراتيجية التعليم والتعلم الخاصة بالبرنامج والمرفقة مسبقاً (2/1/1/5) وتوصيف البرنامج (6/1/1/5) وتقرير البرنامج (10/1/2/5) على تنوع المهارات المستهدفة لتغطي الأنواع (المعرفية والقدرات الذهنية والمهارات المهنية والعامة).

الوسائل المستخدمة في تنمية المهارات المستهدفة

تنص استراتيجية التعليم والتعلم الخاصة بالبرنامج والمرفقة مسبقاً (2/1/1/5) على:

أساليب التعليم والتعلم المستخدمة

- يتم الحرص على التطوير الدائم لأساليب التعليم والتعلم المستخدمة في البرنامج مثل
1. المحاضرات النظرية الحضورية وذلك لشرح المفاهيم الأساسية والنظريات والمفاهيم العلمية.
 2. المحاضرات الالكترونية للاستفادة من المكتبات العالمية ووسائل التوضيح والمحاكاة لربط المادة العلمية مع التطبيقات الحياتية التي من الصعب توافرها داخل المعامل الطلابية.
 3. الدروس العلمية التي يقوم من خلالها الطلاب بتطبيق المفاهيم الأساسية في تجارب عملية لتطوير جانب التطبيق والتركيب تبعاً لمعايير بلوم في تطوير العملية التعليمية.
 4. كمتطلب للتخرج يقوم الطالب بتنفيذ تدريب ميداني في أحد المراكز بالاتفاق مع الكلية. ويتم التدريب تحت إشراف أحد أعضاء هيئة التدريس لمراعاة سد الفجوة لدى الطالب بين المادة العلمية التي تم تدريسها في المقررات وسوق العمل المرتبط بمركز التدريب. يحرص القسم بصورة دائمة على تطوير مواقع التدريب العملي للطلاب لتغطية كافة مجالات سوق العمل المتوفرة لخريجين البرنامج.

5. لتطوير مهارات بلوم للابتكار والتحليل يتقدم الطالب قبل تخرجه ببحث في احدى المجالات البحثية المعاصرة ويتم مناقشته في موضوع البحث وتقييم ادائه في البحث ويعتبر اجتياز هذه المناقشة بنجاح شرط من شروط التخرج من البرنامج.

التعليم الذاتي والتعاوني

يتم تدريب الطلاب على التعلم الذاتي والتعاوني من خلال

1. مشاريع البحث والمقال.
2. تقارير عملية في التجارب العملية التي يتم تنفيذها داخل المعامل الطلابية.
3. تدريب صيفي للطلاب في أحد الأماكن الملائمة كسوق عمل.
4. فتح قنوات التواصل مع جهات العمل والاطراف المجتمعية من خلال الندوات والملتقيات (ملتقى التوظيفي السنوي وحفل الخريجين) وورش العمل.
5. يقوم قسم الفيزياء بعمل رحلات ميدانية سنوية لطلاب البرنامج لمؤسسة الطاقة الذرية ومعهد البحوث الفلكية ومستشفيات العلاج الاشعاعي.
6. التدريب على حل المشكلات من خلال معامل المحاكاة الطلابية حيث يقوم الطلاب بوضع فرض لحل نظري لمشكلة افتراضية وتقييم الحل من خلال عملية المحاكاة.

يتم قياس اكتساب الطلاب المهارات المستهدفة (امتحانات عملية / تقييم الأداء في التدريب الميداني/ حالات تطبيقية/ تمثيل أدوار/ فحص اكلينيكي/ وغيرها) وتستخدم نتائج الامتحانات في تكوين ملف الطالب

1. وثيقة توضح كيفية قياس اكتساب الطلاب للمهارات المستهدفة من برنامج التدريب الميداني ومعتمدة من مجلس القسم بتاريخ ٢٨/١١/٢٠٢٣ (مرفق 17/1/3/5)
2. يتم تقييم الطلاب خلال التدريب الميداني من جهة التدريب وعضو هيئة التدريس (مرفق 9/1/3/5)
3. يتم تقييم الطلاب من خلال امتحانات عملية (مرفق 13/1/2/5)
4. يتم تقييم الطلاب من خلال امتحانات تطبيقية (مرفق 13/1/2/5)
5. يتم عمل مشروعات كمتطلب للتخرج عبارة عن بحث ومقال مرفق امثلة منه (مرفق 13/1/2/5).
6. يتم تجميع أداء الطالب في المقررات الدراسية لعمل بيان بدرجات الطالب يوضح تقدمه في المقررات الدراسية. (مرفق 3/2/1/5)

نقاط القوة في معيار التعليم والتعلم

1. توجد سياسة معتمدة وواضحة ومعلنة للمعيار في كل برنامج تتفق وسياسات الكلية.
2. يوجد توصيف معتمد ومعلن للمقررات الدراسية واللائحة الدراسية والتدريب الصيفي.

3. يوجد خطة تدريبية سنوية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والعمال وفنيين المعامل تأخذ في اعتبارها رؤية البرنامج وتطويره ونقاط الضعف المتوفرة من التغذية المرجعية.
4. يوجد بالبرنامج أعضاء هيئة التدريس ذوي كفاءة عالية وخبرة في موضوعات الدراسة وطرق التدريس والمناهج ويتم توظيف هذه الخبرات في التعامل مع قدرات الطلبة وأساليب تعلمهم المختلفة ووضع اليد على نقاط ضعفهم ورفع مستوى الطالب المتعثر منهم
5. نسبة الطلاب الى أعضاء هيئة التدريس مناسبة في معظم المقررات الدراسية ويساعد ذلك في توفير تجربة تعليم متميزة للطلاب.
6. تاريخ القسم الحافل بخريجين متميزين وصلوا الى أماكن مرموقة سواء على المستوى المحلي او العالمي يجعل الطلاب من خلال الندوات واللقاءات معهم على ثقة في انتماؤه لمؤسسة ذات خبرة عريقة.
7. تواجد اليات واضحة للتعامل مع الطلاب المتميزين والمتعثرين والوافدين وذوي الهمم. بمعنى قدرة البرنامج على استيعاب الطلاب بمختلف ميولهم وقدراتهم.
8. تواجد خطة للتعامل مع الازمات والكوارث وظهور ذلك في التعامل مع جائحة كورونا.
9. تتميز المقررات الدراسية بالتنوع وتعدد تخصصات القائمين على التدريس مما يسمح بتطوير المقررات الدراسية وزيادة التنوع في الموضوعات العلمية.
10. تتنوع جهات التدريب مما يسمح للطلاب بالاختيار بين مختلف تطبيقات سوق العمل التي يفضلها.
11. الاتجاه نحو التعليم الالكتروني وقيام العديد من أعضاء هيئة التدريس بالتدريس بالنظام الهجين.
12. ارتفاع ثقافة الجودة بين أعضاء هيئة التدريس وبالتالي تطبيق المعايير الاكاديمية سواء في عملية التدريس او التقييم او التقويم.

نقاط الضعف في معيار التعليم والتعلم

1. ضعف التمويل المادي وارتفاع ثمن الاجهزة المستخدمة في المعامل الطلابية مما يؤدي الى صعوبة تنفيذ كثير من التجارب عمليا والاكتفاء بتنفيذها بنظام المحاكاة.
2. عدم توافر فرص عمل للخريجين كثيرة مما يؤثر بالسلب على الطلاب ودافعيتهم للتعلم.
3. بسبب ارتفاع ثمن الأجهزة والخامات يصعب تنفيذ الزيارات الميدانية للمصانع والشركات والمستشفيات والمؤسسات البحثية وخوف أصحاب الشركات على الأجهزة من التعرض للطلاب.
4. زيادة عدد الاعارات والبعثات العلمية مما يؤدي الى غياب كفاءات وكوادر مهمة عن البرنامج.
5. ضعف خدمات الانترنت لدى بعض الطلاب او ارتفاع تكلفتها مما يؤثر على قدرتهم على المتابعة على نظام التعليم الالكتروني.
6. قلة الفنيين والعمالة المؤهلة للارتفاع بكفاءة المعامل والخدمات الطلابية.

7. الموقع الالكتروني للكلية لايزال يحتاج الى تطوير وتفعيل قاعدات بيانات ديناميكية تسمح للمستخدم بالبحث والحصول على المعلومات بسهولة.

الخطط المستقبلية للتحسين والتطوير في معيار التعليم والتعلم

1. تطوير الموقع الالكتروني للكلية بحيث يتم تحميل المحاضرات يوميا ونتائج التقييمات لكل طالب بما لا يتعدى على خصوصية الطالب.
2. تطوير المقررات الدراسية بما يتماشى مع متطلبات سوق العمل استحداث مقررات دراسية جديدة.
3. زيادة عدد الندوات وورش العمل لربط الخريج بسوق العمل.
4. دعوة الكوادر العملية المتميزة من الخريجين لعمل ندوات اليوم الواحد لتطوير روح الانتماء لدى الطالب والخريج.

جدول مرفقات معيار التعليم والتعلم

رقم المرفق	توصيف المرفق
1/1/5 توافر سياسات للتعليم والتعلم	
1/1/1/5	استراتيجية معتمدة للتعليم والتعلم خاصة بكلية العلوم
2/1/1/5	استراتيجية معتمدة للتعليم والتعلم خاصة ببرنامج الفيزياء
3/1/1/5	مصفوفة علاقة استراتيجية التعليم والتعلم بمخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
4/1/1/5	وثيقة توضح مدى التوافق بين المهارات المستهدفة للبرنامج والمعايير الأكاديمية
5/1/1/5	وثيقة توضح مدى المهارات المستهدفة لطلاب البرنامج وتوزيعها على مقررات البرنامج
6/1/1/5	وثيقة توضح توصيف البرنامج
7/1/1/5	وثيقة توضح توافق طرق التدريس مع استراتيجية التعليم والتعلم
8/1/1/5	وثيقة توضح مصفوفة التوافق بين رسالة وأهداف البرنامج والمعايير الأكاديمية
9/1/1/5	الية لمراجعة البرامج التعليمية التي تقدمها الكلية
2/1/5 المراجعة الدورية لاستراتيجيات التعليم والتعلم	
1/2/1/5	الية مراجعة سياسات التعليم والتعلم
2/2/1/5	طلب من منسق البرنامج بعرض نتائج الاستبيانات الطلاب والخريجين وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والأطراف المجتمعية
3/2/1/5	بيان بدرجات الطالب حيث يتم عمل بيان لكل طالب يوضح تقدمه في المقررات الدراسية.
4/2/1/5	إحصائية بأعداد الطلاب في كل مقرر الحاصلين على تقدير عام A, B, C, D, F لكل فصل دراسي وهذا المرفق يوجد به امثلة لأكثر من فصل.
5/2/1/5	تقرير عن نتائج الطلاب لكل فصل والتأكد من نسب نجاح الطلاب (أكثر من 50%)

6/2/1/5	مثال من الإجراءات التصحيحية المتبعة في حالة تدني النتيجة.
7/2/1/5	مثال من تقييم مواصفات الورقة الامتحانية الذي يتم عمله لكل فصل دراسي كمثال للإجراءات التصحيحية المتبعة لضمان تحسن نتيجة الطلاب.
8/2/1/5	استبيان لقياس رضا الطلاب عن أداء المقرر
9/2/1/5	استبيان لقياس رضا الطلاب عن البرنامج
10/2/1/5	استبيان لقياس رضا الخريجين عن البرنامج
11/2/1/5	بيان بمعدلات التخرج والالتحاق والتحويل الى البرنامج
12/2/1/5	استبيان عن مدى رضا أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة عن البرنامج
13/2/1/5	استبيان عن مدى رضا الأطراف المجتمعية عن البرنامج
14/2/1/5	وثيقة توضح مراجعة السياسات المختلفة بالتعليم في ضوء تطورات طرق التعليم والتعلم
15/2/1/5	خطاب يفيد تجهيز معامل بقسم الرياضيات والجيولوجيا لإجراء الامتحانات الإلكترونية
16/2/1/5	خطاب من وحدة القياس والتقويم بالمقررات الدراسية التي تم تصحيحها إلكترونيا.
17/2/1/5	الية لجذب الطلاب الوافدين للتسويق للبرنامج والتوسع في نظام الدراسة الاون لاين.
18/2/1/5	نماذج من الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة على استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس وانشاء بنوك الأسئلة والاختبارات الالكترونية.
19/2/1/5	قواعد تطبيق التعليم الهجين وفقا لقرارات المجلي الأعلى للجامعات.
20/2/1/5	مثال لمقرر دراسي تم التدريس فيه من خلال تطبيق الميكروسوفت تيمز.
21/2/1/5	نماذج لخطط التدريب السنوية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة لرفع الكفاءة في مجالات تقييم الطلاب والتعليم والتعلم الذاتي وتكنولوجيا المعلومات.
22/2/1/5	تشكيل لجنة لمراجعة السياسات الخاصة بالتعليم والتعلم في ضوء تطورات في طرق التعليم والتعلم.
23/2/1/5	نماذج من صفحات الانترنت التابعة لموقع الكلية الالكتروني التي توضح وجود منصة للكتاب الجامعي الالكتروني
24/2/1/5	نماذج من الجداول الدراسية للمحاضرات النظرية والمعامل التي تم فيها مراعاة تقسيم الطلاب في الشعب الكبيرة الى مجموعات.
25/2/1/5	نماذج من لجان المصححين والممتحنين التي تم فيها مراعاة تناسب عدد أعضاء لجان الممتحنين مع اعداد الطلاب.
3/1/5	السياسات المتبعة في التعامل مع المشاكل المؤثرة في فاعلية التعلم
1/3/1/5	وثيقة توضح مراجعة السياسات التعليمية المختلفة الخاصة بوسائل التعليم والتعلم في ضوء المستجدات الناتجة عن جائحة كورونا.
2/3/1/5	تشكيل لجنة للتعامل مع المشاكل المؤثرة في فاعلية التعليم
3/3/1/5	خطاب لتشجيع التحول الرقمي.
4/3/1/5	تقرير عن التدابير الوقائية والاحترازية اثناء عقد الامتحانات بكلية العلوم 2020 اثناء جائحة كورونا.
5/3/1/5	قائمة بأسماء أعضاء الهيئة المعاونة المشاركين في اللجان الموجهة لتنفيذ الإجراءات

الاحترازية لمواجهة فيروس كورونا اثناء عقد الامتحانات 2022.	
تحديث استراتيجية التعليم والتعلم لمواجهة الازمات والكوارث	6/3/1/5
خطاب يوضح ان منصة ميكروسوفت تيمز هي المنصة المعتمدة للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا.	7/3/1/5
بناء على قرار السيد ا.د/ رئيس مجلس الوزراء والمجلس الأعلى للجامعات قائمة بأسماء أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة الذين تلقوا لقاح كورونا.	8/3/1/5
نموذج من الإجراءات التصحيحية وهو اجتماع ا.د/ رئيس الجامعة والسادة النواب مع رؤساء الاتحادات الطلابية للوصول لأوجه القصور والإجراءات الواجب تنفيذها لضمان تطبيق العملية التعليمية على الوجه الاكمل وفقا لنظام التعليم عن بعد والإجراءات الاحترازية بتاريخ 2020/11/3.	9/3/1/5
الية التحكم في الكثافة العددية للطلاب	10/3/1/5
تقرير يوضح ان اعداد الطلاب في المستويات الثلاثة لا يتعدى 100 طالب لذلك فان الكثافة العددية مناسبة جدا	11/3/1/5
تقرير يوضح مدى كفاية مساحات القاعات والوسائل التعليمية بالنسبة لأعداد الطلاب في البرنامج ومدى استيفائها لمعايير الهيئة القومية.	12/3/1/5
تقرير عن تجهيزات المعامل الطلابية في بداية العام الدراسي.	13/3/1/5
ضوابط تنفيذ جودة الكتاب الجامعي الخاصة بالكلية.	14/3/1/5
بيان مشاركة القسم في اعداد الخطة التنفيذية لتطوير الكتاب الجامعي	15/3/1/5
بيان بالكتب والمراجع المتوفرة للطلاب في مكتبة الكلية وقد تم عمل استبيان للطلاب عن المكتبة واتضح رضا الطلاب النسبي (9/2/1/5)	16/3/1/5
الية التغلب على الدروس الخصوصية	17/3/1/5
استبيان للطلاب عن مدى حاجتهم للدروس الخصوصية وهذا المرفق يحتوي على الاستبيان ونماذج من استجابات الطلاب وتقرير عن استجابات الطلاب	18/3/1/5
الساعات المكتبية الخاصة بأعضاء هيئة التدريس لوسيلة لمواجهة مشكلات الكثافة العددية والدروس الخصوصية والكتاب الجامعي	19/3/1/5
نماذج من الدورات التأهيلية لطلاب كلية العلوم.	20/3/1/5
تقرير محاكاة اخلاء الطوارئ الجزئي	21/3/1/5
الية التظلمات المتبعة للطلاب من درجات مقرر نظري او عملي.	22/3/1/5
الية اكتشاف ودعم الطالب المتعثر	23/3/1/5
2/5 التعلم الذاتي	
1/2/5 الممارسات التطبيقية لأساليب التعلم الذاتي	
وثيقة توضح احتواء المقررات الدراسية علي أساليب تحفز التعلم الذاتي.	1/1/2/5
وثيقة توضح كيفية تحفيز الطلاب على التعلم الذاتي.	2/1/2/5
نماذج من الدورات التدريبية التي تم تنفيذها لطلاب وخريجي البرنامج.	3/1/2/5
نماذج من ورش عمل تم تنفيذها لطلاب وخريجي وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة للبرنامج	4/1/2/5

5/1/2/5	نموذج من المنتديات العلمية التي تهدف الى توطيد العلاقة بين الطلاب والأساتذة في الأنشطة العلمية وإتاحة الفرص للطلاب بممارسة النشاط العلمي والثقافي والاجتماعي.
6/1/2/5	امثلة من ترشيح الطلاب والخريجين الى البرامج التدريبية في نادي العلوم لإكسابهم الخبرات اللازمة لمواجهة تحديات سوق العمل وتأهيلهم للقيادة
7/1/2/5	بيان بما تم إنجازه من أنشطة طلابية (رياضية – ثقافية – جولة وخدمات عامة) لأكثر من عام دراسي
8/1/2/5	صورة من اللائحة الداخلية للكلية والتي تضمن طرق تقييم الطلاب في المقررات العملية والنظرية (10% تطبيقي) يؤكد تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي
9/1/2/5	نماذج من توصيفات مقررات دراسية تؤكد احتواء المقررات الدراسية على أساليب التعلم الذاتي كالمراجع والتقييمات التطبيقية
10/1/2/5	نماذج من تقرير البرنامج لأكثر من عام يوضح المهارات المستهدفة والتي من ضمنها تطوير مهارات التعلم الذاتي للطلاب.
11/1/2/5	الية تشجيع الطلاب المتفوقين
12/1/2/5	نماذج من الملتقيات التوظيفية التي تعقدها الكلية سنويا لإتاحة الفرصة للطلاب والخريجين للتواصل مع أماكن سوق العمل وتعريفهم بفرص العمل المتاحة ومتطلبات الوظائف المستقبلية
13/1/2/5	نماذج من أبحاث الطلاب والاختبارات التطبيقية والبحث والمقال.
3/5 التدريب و تنمية مهارات الطلاب 1/3/5 التدريب الميداني	
1/1/3/5	توصيف للتدريب الميداني
2/1/3/5	الية لتنفيذ مقرر التدريب الميداني
3/1/3/5	امثلة من خطة التدريب الصيفي
4/1/3/5	نموذج لاماكن التدريب المختلفة
5/1/3/5	مرفق بيانات بعض مؤسسات العمل
6/1/3/5	مرفق السمات المميزة للبرنامج والتي تقدم قائمة بفرص العمل التي يؤهل اليها البرنامج
7/1/3/5	قائمة بأماكن سوق العمل لخريجي البرنامج
8/1/3/5	الية معتمدة لتقويم نتائج التدريب الميداني
9/1/3/5	نماذج من تقرير عضو هيئة التدريس عن أداء الطالب
10/1/3/5	نماذج من تكاليفات الطلاب بالتدريب الصيفي وتوزيعهم على أماكن التدريب
11/1/3/5	نموذج خطاب يفيد اجتياز الطلاب تدريبهم الميداني من جهة التدريب
12/1/3/5	الية تقييم برنامج التدريب الميداني للطلاب
13/1/3/5	اللائحة الداخلية لكلية العلوم
14/1/3/5	اعداد المسجلين والممنوحين لدرجتي الماجستير والدكتوراة من خريجي القسم.
15/1/3/5	حصر ببعض بيانات الخريجين والتي يلاحظ فيها الارتفاع النسبي في معدل توظيف خريجي البرنامج
16/1/3/5	مصفوفة التوافق بين مواصفات الخريج و مخرجات التعلم لبرنامج الفيزياء
17/1/3/5	وثيقة توضح كيفية قياس اكتساب الطلاب للمهارات المستهدفة من برنامج التدريب الميداني

6. تقويم مخرجات التعلم

6/1 نظام وأساليب التقويم:

6/1/1 نظام التقويم:

- يوجد نظام لتقويم مخرجات تعلم الطلاب والنظام نابع من قانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية ولائحة البرنامج وتشتمل على:
 - ✓ قواعد التقويم الموضحة باللائحة الكلية (مرفق 6/1/1/1).
 - ✓ أساليب التقويم المذكورة بتوصيفات المقررات الدراسية (مرفق 6/1/1/2).
- ومن أمثلة أساليب التقويم للطلاب أعمال فصلية -- اختبارات نصف التيرم - اختبارات عملية وتطبيقية اختبارات نهائية.
- يوجد وثيقة تبين أن النظام معتمد و معلن على موقع البرنامج الإلكتروني بموقع الكلية ودليل الطالب (مرفق 6/1/1/3).
- الأطراف المعنية بتطبيق نظام التقويم:
 - ✓ أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم القائمين بتدريس المقررات طبقا للخطة الدراسية النظرية والعملية وكشوف رصد درجات المقررات ولجان الممتحنين (مرفق 6/1/1/4).

6/1/2 اساليب التقويم

- تتعدد اساليب قياس المهارات المختلفة المستهدفة من البرنامج مرفق (6/1/2/1). وتشتمل على:
 - 1- اختبارات نصف العام
 - 2- الاختبارات التطبيقية
 - 3- الأعمال الفصلية
 - 4- الاختبارات الشفهية
 - 5- الاختبارات النظرية
 - 6- البحث والمقال
 - 7- التدريب الصيفي
- يتم تطبيق اساليب التقويم المستمر لقياس المخرجات المستهدفة ومرفق وثيقة تحليل نتائج الطلاب ونماذج من الامتحانات الخاصة ببرنامج علوم المواد مرفق (6/1/2/2) وتقرير أحد المقررات الدراسية ببرنامج علوم المواد (6/1/2/3).

- لا يشارك لجان ممتحنين من الخارج في البرنامج ومرفق نسخة من لجان الممتحنين الخاصة بالبرنامج مرفق (6/1/2/4).
- تغطي الأنواع المختلفة من أساليب التقويم المخرجات التعليمية المستهدفة مرفق بعض استبيانات الطلاب عن بعض مقررات البرنامج مرفق (6/1/2/5).
- يوجد صحيفة الطالب التي تشتمل على أداء الطالب في الاختبارات ومرفق نماذج لصحيفة بعض الطلاب مرفق (6/1/2/6). الجهة المسؤولة عن انشاء واستيفاء ملف الطالب (وحدة الارشاد الاكاديمي). ويتم تحليل بيانات ملف أداء الطالب بصورة دورية عن المرشد الأكاديمي، مرفق (6/1/2/7) يوضح المرشدين الأكاديميين لطلاب البرنامج للعام الدراسي 2022/2023.

6/2 مراجعة واستثمار نتائج نظام التقويم

6/2/1 المراجعة المستمرة

- يتم تحليل ومراجعة نتائج نظام التقويم من خلال مجلس القسم العلمي وذلك من خلال عدة وسائل
 - تقييم الورقة الامتحانية لامتحان نهاية الفصل الدراسي، حيث يتم تقييم الورقة الامتحانية للمقررات الدراسية بالبرنامج من الجوانب (الشكلية - الفنية - قياس مخرجات التعلم المستهدفة المذكورة بتوصيف المقرر) ويتم عرض ومناقشة واعتماد تقرير تقييم الورقة الامتحانية بمجلس القسم والكلية فحص نتائج الإمتحانات والورقة الإمتحانية مرفق (6/2/1/1).
 - ويتم وضع عدد من التوصيات من قبل مجلس القسم وإتخاذ إجراءات التصحيحية ومن أهمها :
 - ✓ التوسع في تطبيق الامتحانات الموضوعية التي يتم تصحيحها إلكترونياً.
 - ✓ البدء في تطبيق الامتحانات الإلكترونية في امتحانات أعمال السنة.
 - تقارير المراجعة الداخلية مرفق (6/2/1/2)
- الدلالات الناتجة عن المراجعة، يتم بشكل دوري تتبع نتائج الطلاب حتى الفرقة الرابعة ويتم استطلاع رأي الطلاب في مقررات البرنامج بشكل دوري في نهاية كل فصل دراسي مرفق (6/1/2/5).

النظام المتبع للتعامل مع تظلمات الطلاب

- فيما يخص التعامل مع تظلمات الطلاب من نتائج الامتحانات النهائية فإن الكلية تتبع نظام تقديم الالتماسات، ويقوم الطالب بتقديم النموذج الخاص بالتظلمات خلال 15 يوم لمكتب وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب، ويتم فيها مراجعة جمع ورصد درجات الطالب في المادة طبق لقانون تنظيم الجامعات

(مرفق 6/2/1/3). ويوجد نماذج لتظلمات لبعض الطلاب ويوجد آلية لتقديم تظلم على نتائج التشعيب

للبرامج المختلفة (مرفق 6/2/1/4)

- النظام المتبع للتعامل مع تظلمات الطلاب معتمد ومعلن على موقع الكلية (مرفق 6/2/1/5) و بدليل الطالب

6/2/2 استثمار نتائج التقييم:

- يتم الاستفادة من نتائج تقييم مخرجات تعلم الطلاب وتظلماتهم في عملية تطوير البرنامج وأساليب التعليم والتعلم مرفق سابق (مرفق 6/2/1/4) لاحت أمثلة تظلم الطلاب ببرنامج علوم المواد.
- تم تطبيق نظام التعلم الهجين في بعض المقررات الدراسية (مرفق 6/2/2/1) يوضح موافقة مجلس الكلية بتاريخ 9/9/2020 بخصوص نظام الدراسة والامتحان في التعليم الهجين.
- تتم مشاركة الأطراف ذات العلاقة بالبرنامج في تطوير البرنامج بصفة عامة وبالفعل تشارك تلك الأطراف في تقييم البرنامج وتقديم اقتراحات للتطوير وذلك من خلال استطلاعات الرأي ونتائج استبيانات رضا الخريجين عن البرنامج وبيانات من بعض مؤسسات العمل واستبيان عن مدى رضا أعضاء هيئة التدريس عن برنامج علوم المواد
- مرفق استبيان لرأي اعضاء هيئة التدريس في البرنامج (6/2/2/2) وتحليل نتائج الاستبيان.
- مرفق استبيان لرأي الخريجين من البرنامج (6/2/2/3) وتحليل نتائج الاستبيان.
- مرفق استبيان لرأي طلاب البرنامج (6/2/2/4) وتحليل نتائج الاستبيان.
- مرفق ايضا خطة التعزيز والتطوير الخاصة بالبرنامج (6/2/2/5)
- مرفق وثيقة معتمدة توضح التحويلات من والى البرنامج (6/2/2/6)
- مرفق بيان بأعداد الطلاب المسجلين والممنوحين من ادارة الدراسات العليا (6/2/2/7)

• نقاط القوة في معيار تقييم مخرجات التعلم:

- ✓ يوجد نظام لتقييم مخرجات تعلم الطلاب معتمد ومعلن بأساليب متعددة.
- ✓ تنوع أساليب تقييم الطلاب.
- ✓ وجود نظام معلن لقبول و فحص تظلمات الطلاب والإستفاده منه.

- ✓ التأكد من تحقيق مخرجات التعليم من خلال الإمتحانات ووسائل التقويم المختلفة.
- ✓ تقارير مقررات الطلاب وإتخاذ الإجراءات التصحيحية.

نقاط تحتاج الى تحسين في معيار تقويم مخرجات التعلم:

- تفعيل دور المرشد الأكاديمي
- اعداد ملف معتمد لدي الارشاد الاكاديمي يشمل بيانات الطالب :كاسم الطالب، الكود الخاص به، الاميل الجامعي.الذي يتضح به التقديرات التي حصل عليها الطالب كما يوضح الملف المعدل الفصلي والتراكمي وبيان التقدير العام، ومتابعه الطالب في خلال مراحلہ الدراسية لبيان مدي تقدمه الاكاديمي واعداد ملف رقمي لذلك.
- لا يتم تحليل بيانات ملف أداء الطالب بصفه دوريه.

جدول مرفقات معيار تقويم مخرجات التعلم

رقم المرفق	توصيف المرفق
6/1 نظام وأساليب التقويم	
6/1/1 نظام التقويم	
6/1/1/1	قواعد التقييم الموضحة بلائحة الكلية
6/1/1/2	أساليب التقييم المذكورة بتوصيف أحد المقررات الدراسية
6/1/1/3	وثيقة تبين أن النظام معتمد و معلن على موقع البرنامج الإلكتروني بموقع الكلية ودليل الطالب
6/1/1/4	الأطراف المعنية بتطبيق نظام التقويم
6/1/2 أساليب التقويم	
6/1/2/1	اساليب قياس المهارات المختلفة المستهدفة من البرنامج ونماذج للامتحانات الشفوي والتحريري والتدريب الصيفي والبحث والمقال
6/1/2/2	يتم تطبيق اساليب التقويم المستمر لقياس المخرجات المستهدفة ومرفق وثيقة تحليل نتائج الطلاب ونماذج من الامتحانات الخاصة
6/1/2/3	تقرير أحد المقررات الدراسية ببرنامج علوم المواد
6/1/2/4	لجان الممتحنين الخاصة بالبرنامج
6/1/2/5	بعض استبيانات الطلاب عن بعض مقررات البرنامج
6/1/2/6	صحيفة الطالب التي تشتمل على اداء الطالب في الاختبارات
6/1/2/7	بيان بالمرشدين الأكاديميين لطلاب البرنامج للعام الدراسي 2022/2023.
6/2 مراجعة واستثمار نتائج نظام التقويم	

6/2/1 المراجعة المستمرة	
6/2/1/1	تقرير عن فحص الورقة الامتحانية للعام الدراسي 2022/2023
6/2/1/2	تقارير المراجعة الداخلية
6/2/1/3	الدية التعامل مع تظلمات الطلاب
6/2/1/4	نماذج لتظلمات لبعض الطلاب
6/2/1/5	النظام المتبع للتعامل مع تظلمات الطلاب معتمد ومعلن على موقع الكلية
6/2/2 استثمار نتائج التقويم	
6/2/2/1	موافقة مجلس الكلية بتاريخ 9/9/2020 بخصوص نظام الدراسة والأمتحان في التعليم الهجين
6/2/2/2	استبيان لرأي أعضاء هيئة التدريس في البرنامج وتحليل نتائج الاستبيان
6/2/2/3	استبيان لرأي الخريجين من البرنامج وتحليل نتائج الاستبيان.
6/2/2/4	استبيان لرأي طلاب البرنامج وتحليل نتائج الاستبيان.
6/2/2/5	خطة التعزيز والتطوير الخاصة بالبرنامج
6/2/2/6	وثيقة معتمدة توضح التحويلات من وإلى البرنامج
6/2/2/7	بيان بأعداد الطلاب المسجلين والممنوحين من ادارة الدراسات العليا

7. التعزيز والتطوير

1/7 خطة التعزيز والتطوير

1/1/7 إجراءات ومصادر معلومات الخطة:

وجود خطه لتعزير وتطوير البرنامج معتمده ومعلنه :

- قام فريق معيار التعزيز والتطوير بإعداد خطة للتعزير والتطوير خاصة ببرنامج علوم المواد وتم عرضها ومناقشتها على مجلس إدارة البرنامج ومن ثم على مجلس القسم العلمي لإبداء الآراء والمشاركة تمهيدا لإعتمادها. وتم الإعتماد بمجلس قسم الفيزياء بتاريخ 2023/6/20م (مرفق 1/1/7) .
- الخطة معلنة على موقع القسم (مرفق 1/1/7) .

استخدام مصادر مختلفه للمعلومات لتصميم الخطه (وثائق – مقابلات استطلاع الاراء من خلال الاستبيانات).

- تم الإعتماد على العديد من مصادر المعلومات التي تم استخدامها في تصميم الخطه وهي كالاتي:
- ✓ دليل الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد للاعتماد البرامجي اصدار 2009 نموذج رقم 15 و لائحة الكلية 2012.

- ✓ إجتماعات فريق إعتداد البرنامج المتضمن مجموعة من أعضاء هيئة التدريس ومجموعة من الهيئة المعاونة وممثلون من المجتمع الخارجي.
- ✓ محضر مجلس قسم الفيزياء الذي تم فيه مناقشة الخطة وإبداء الآراء مرفق (1/1/7).

- كما يوجد ايضا (مرفق 2/1/7) وثائق معتمده من مجلس القسم بترشيح عده لجان لتعزيز البرنامج بتاريخ 2023/9/26 منها :

1. لجنه لاعداد ودراسه الاستبيانات واستخلاص وتحليل النتائج والمهام المنوط بها لجنه الاستبيانات.
2. لجنه التدريب والمهام المنوط بها لجنه التدريب .
3. لجنه الاجهزه والمهام المنوط بها لجنه الاجهزه .
4. لجنه الشكاوى والتظلمات والمهام المنوط بها لجنه الشكاوى والتظلمات.

مشاركه مختلف الاطراف فى اعداد خطه التطوير

- توجد وثيقه معتمده توضح الأطراف التي شاركت في إعداد خطة التعزيز التطوير (مرفق 2/1/7) وهم ممثلون عن كل من :
- ✓ أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة (من خلال الإستبيانات) (مرفق 3/1/7) كما تم عمل تقرير لنتائج الاستبيانات والاجراءات التصحيحية.
- ✓ ورشة عمل للسادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة عن كيفية إعداد خطة التعزيز و التطوير ومشاركتهم الآراء بتاريخ 2023/3/1 م (مرفق 3/1/7)
- ✓ طلاب مرحلة البكالوريوس بالبرنامج والخريجين (من خلال الإستبيانات) (مرفق 4/1/7) كما تم عمل تقرير لنتائج الاستبيانات به نقاط القوة والضعف والاجراءات التصحيحية.
- ✓ المستفيدين من المجتمع الخارجي وشركات توظيف (من خلال الإستبيانات) (مرفق 5/1/7) كما تم عمل تقرير لنتائج الاستبيانات والاجراءات التصحيحية.
- ✓ تقارير المرجعين الداخليين (مرفق 6/1/7).
- ✓ وحدة ضمان الجودة بالجامعة (تقارير زيارات الدعم الفني) (مرفق 7/1/7).
- يوجد تقرير عن تقييم مردود اعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونه عن خطه التعزيز والتطوير مبين بها الاجراءات التصحيحية المقترحه (مرفق 8/1/7).
- الهيكل التنظيمى ومجلس ادارة برنامج علوم المواد (مرفق 9/1/7). يوجد بنفس المرفق (9/1/7) وثائق معتمده من مجلس القسم بترشيح عده لجان لتعزيز البرنامج منها :

1. لجنه لاعداد ودراسه الاستبيانات واستخلاص وتحليل النتائج والمهام المنوط بها لجنه الاستبيانات.
2. لجنه التدريب والمهام المنوط بها لجنه التدريب .

3. لجنة الاجهزه والمهام المنوط بها لجنة الاجهزه .
4. لجنة الشكاوى والتظلمات والمهام المنوط بها لجنة الشكاوى والتظلمات.

2/1/7 مجالات التعزيز والتطوير:

تحديد واضح للمجالات الاساسيه للتعزيز والتطوير التي تتضمنها الخطة :

- توجد وثيقة معتمده بتاريخ 2023/9/17 توضح المجالات الأساسية للتعزيز والتطوير التي تضمنتها الخطة

(مرفق 1/2/1/7) وهي كالآتي:

- ✓ رسالة و أهداف البرنامج
- ✓ قيادة وتنظيم البرنامج
- ✓ الموارد المالية و التسهيلات الداعمة
- ✓ المعايير الأكاديمية للبرنامج
- ✓ تصميم البرنامج
- ✓ الطلاب
- ✓ أعضاء هيئة التدريس
- ✓ التعليم و التعلم
- ✓ تقويم مخرجات التعلم
- ✓ التطوير و التعزيز
- ✓ مؤشرات نجاح البرنامج.

وضوح اهداف التعزيز والتطوير في كل مجال من المجالات المقترحه :

- توجد وثيقة معتمده بتاريخ 2023/9/17 توضح أهداف التعزيز والتطوير في المجالات المحددة (مرفق

2/2/1/7) وموجوده ايضا بالخطه مرفق (1/1/1/7) وهذه الأهداف هي :

الأهداف الرئيسية	مجالات التطوير والتعزيز
• مراجعة وتحديث رسالة وأهداف البرنامج لإعداد خريج قادر على المنافسة في سوق العمل طبقاً لرؤية ورسالة الكلية.	رسالة و أهداف البرنامج
• تقييم أداء منسق البرنامج وأعضاء لجان إدارة البرنامج. • تعديل الهيكل التنظيمي والجهاز الإداري للبرنامج. • تحديث ومراجعة نظم المعلومات والتوثيق والحفظ.	قيادة وتنظيم البرنامج
• تطوير وتجديد القاعات الدراسية والمعامل وتزويدها بأجهزة حديثة. • تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.	الموارد المالية و التسهيلات الداعمة

• تزويد المكتبات بكتب ودوريات ومجلات علمية جديدة. • تزويد مكاتب أعضاء هيئة التدريس بأجهزة حاسب آلي وإنترنت.	
• مراجعة وتحديث مواصفات الخريج المستهدفة طبقاً لإحتياجات سوق العمل.	المعايير الأكاديمية للبرنامج
• تجديد مصفوفة المعارف والمهارات المستهدفة للبرنامج حسب إحتياجات سوق العمل والتعديلات السنوية على توصيف مقرراته. • مشاركة الأطراف المجتمعية ذات الصلة في تحديد المهارات المستهدفة من البرنامج. • تعديل توصيف المقررات في حدود النسبة المتاحة كل عام (20%) وذلك حسب التعديلات المقترحة في التقرير النهائي لتلك المقررات.	تصميم البرنامج
• تفعيل المشاركة الطلابية في تطوير برنامج علوم المواد.	الطلاب
• تنمية قدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ببرنامج علوم المواد. • تحفيز أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة لتجويد أعمالهم التدريسية في برنامج علوم المواد.	أعضاء هيئة التدريس
• متابعة تنفيذ سياسات التعليم والتعلم. • تطوير التدريب الصيفي. • تشجيع التعلم الذاتي.	التعليم و التعلم
• تطوير نظام وأساليب التقويم. • تطوير المراجعة المستمرة لطرق التقويم. • الإلتزام بمعايير الورقة الإمتحانية.	تقويم مخرجات التعلم
• وضع خطة لتطوير وتعزيز برنامج علوم المواد. • إعداد دراسة للتقويم الذاتي للبرنامج. • تفعيل نظم الجودة في البرنامج.	التطوير و التعزيز
• متابعة معدلات التحويل من وإلى البرنامج. • متابعة معدلات التخرج من البرنامج. • متابعة معدل توظيف خريجي البرنامج. • متابعة معدلات التسجيل في الدراسات العليا لطلبة البرنامج. • إستقصاء مستوى كفاءة الخريجين في الجهات التي يعملون بها.	مؤشرات نجاح البرنامج

تتبع ادارة البرنامج اجراءات ادارة وتعزيز الجوده فى البرنامج :

- توجد وثيقة معتمده بتاريخ 2023/9/17 توضح الإجراءات اللازمة لإدارة وتعزيز الجودة بالبرنامج (مرفق)

والتي تظهر من خلال الإستعانة والأخذ بما في الآتي : (3/2/1/7)

- ✓ تقارير الأداء للجان المنبثقة من البرنامج.
- ✓ تقرير المراجعة الداخلية من وحدة ضمان الجودة بالكلية.

✓ تقرير المراجعة الداخلية من مركز ضمان الجودة بالجامعة.

✓ تقارير المراجعة الداخلية من خلال المراجعين الداخليين.

مراجعته التقارير الدوريه للبرنامج والمقررات الدراسيه لتحديد نقاط القوة والضعف:

- يتم مراجعته التقارير الدوريه للبرنامج والمقررات الدراسيه بصفة دورية . (مرفق 4/2/1/7) يوضح أضافة أحد المقررات (مقرر ميكانيكا الكم 1) علي طلاب شعبة علوم المواد المستوي الثالث.

نماذج الممارسات التطبيقية الفعالة لتعزيز وتطوير البرنامج:

- توجد وثيقة معتمده بتاريخ 2023/9/17 توضح نماذج الممارسات التطبيقية الفعالة لتعزيز وتطوير البرنامج لكل مجال من مجالاته المتعددة (مرفق 5/2/1/7) وتوضح من الجدول الآتي:

مجالات التطوير والتعزيز	نماذج الممارسات التطبيقية
رسالة و أهداف البرنامج	• مقترحات (تقرير) من لجنة التطوير بالبرنامج. • العرض على مجلس إدارة البرنامج لإقرار المقترحات. • الصياغة النهائية. • العرض على مجلس قسم الفيزياء للإعتماد. • العرض على مجلس الكلية للإعتماد. • إعلان الرؤية والرسالة والأهداف.
قيادة وتنظيم البرنامج	• الاستفادة من الاستبيانات التي تعدها لجنة الاستبيانات بوحدة ضمان الجودة. • الاستفادة من تقرير الأداء التي يعده رئيس مجلس قسم الفيزياء.
الموارد المالية و التسهيلات الداعمة	• شراء أجهزة عرض (داتا شو) جديدة أو شاشات عرض تلفزيونية. • مراجعة وتطوير وسائل الأمن والسلامة بالقاعات والمعامل • تزويد مكاتب أعضاء هيئة التدريس التي ليس بها أجهزة حاسب بأجهزة حاسب مناسبة. • شراء أجهزة حاسب إضافية لمعمل الحاسب الآلي بما يناسب الزيادة في أعداد طلبة البرنامج. • تركيب وتشغيل انترنت لاسلكي (واي فاي). • تشكيل لجنة لتحديد احتياجات المكتبات.
المعايير الأكاديمية للبرنامج	• تشكيل لجنة لمتابعة الخريجين وتحديد مواصفات الخريج التي يحتاجها سوق العمل.
تصميم البرنامج	• مقترحات (تقارير) من لجان شؤون الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والتطوير بإدارة البرنامج. • إستطلاع رأي ومقترحات الأطراف المجتمعية ذات الصلة لتطوير وتعزيز البرنامج ومواصفات الخريج. • العرض على مجلس إدارة البرنامج لإعداد تقرير مجمع.

	• العرض على مجلس قسم الفيزياء. • العرض على مجلس الكلية.
الطلاب	• تنظيم ورشة عمل بمشاركة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.
أعضاء هيئة التدريس	• عمل إستبيانات لقياس قدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ببرنامج علوم المواد. • تفضيل أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة الحاصلين على دورات تدريبية لتنمية المهارات التدريسية والملتزمين بتطبيق معايير الجودة في للتدريس في برنامج علوم المواد .
التعليم و التعلم	• متابعة سير العملية التعليمية ببرنامج علوم المواد. • عمل خطط سنوية للتدريب الصيفي مع تنوع أماكن التدريب لتحقيق الاستفادة القصوى. • تنظيم لقاءات وورش عمل مع الطلاب لتحفيزهم وإطلاعهم على أهمية التعلم الذاتي.
تقويم مخرجات التعلم	• متابعة وتقدير من لجنة شؤون الطلاب بإدارة البرنامج. • تنظيم ورش عمل وجلسات.
التطوير و التعزيز	• اجتماع مجلس إدارة البرنامج لإعداد مسودة للخطة. • وضع خطة لتطوير وتعزيز برنامج علوم المواد وعرضها على مجلس قسم الفيزياء. • متابعة تنفيذ نظم الجودة من القيادات واللجان ذات الصلة.
مؤشرات نجاح البرنامج	• متابعة تقارير إدارة شؤون الطلاب بالكلية. • متابعة تقارير إدارة الدراسات العليا بالكلية. • مراجعة قاعدة البيانات والتقارير التي تعدها لجنة متابعة الخريجين بإدارة البرنامج. • عمل استبيانات لجهات التوظيف وتحليلها.

- يوجد بيان بتوزيع الطلاب على أماكن التدريب العلمي والبحثية المختلفة كما يوجد تقارير من الجهات المدربة للطلاب منها المعمل المركزى ومركز الاورام وشركات تكرير البترول فرع طنطا وشركه بدائل للطاقه الشمسيه على سبيل المثال لا الحصر (مرفق 6/2/1/7) .

الأساليب المتبعة لتقييم مردود عملية التعزيز والتطوير في التطبيق العملي:

- ✓ يوجد تقارير تحليل استبيانات الطلاب عن تقييم المقررات الدراسية (مرفق 7/2/1/7)
- ✓ يوجد ايضا معدلات التخرج من البرنامج (مرفق 8/2/1/7) والرسائل العلميه الخاصه بالبرنامج التى التحق بها الطلاب بعد التخرج (مرفق 9/2/1/7).

2/7 إدارة الجودة في البرنامج

1/2/7 عناصر الجودة في البرنامج:

وجود برامج هادفة للتوعية بمفاهيم وعناصر الجودة بالبرنامج:

- يتم تدريس مادة خاصه بالجوده وهى الثقافه البيئيه لطلاب المستوى الاول معتمده من مجلس الجامعه لتدريس المقرر للطلبة (مرفق 1/1/2/7) .
- يتم توجيه برامج هادفة للتوعية بمفاهيم وعناصر الجودة بالبرنامج حيث تتم توعية جميع الفئات المشاركة بالبرنامج بمفاهيم الجودة من خلال التعاون بين إدارة البرنامج ووحدة التدريب بالكلية وتوافر خطة التدريب السنوي على مدار ثلاث سنوات متتالية 2021/ 2020 و 2022/2021 و 2023/2022 (مرفق 1/1/2/7) والتي تلبي جميع الإحتياجات التوعوية بمفاهيم وعناصر الجودة.

استمراريه عمليه تقويم مستوى الجودة بالبرنامج :

يوجد تقارير عن زياره الدعم الفنى لكلية العلوم بتاريخ 2023/10/15 (مرفق 7/1/1/7).

تحديد واضح لعناصر الجودة التى يتميز بها البرنامج مقارنة بالبرامج الاخرى للمؤسسة

يوجد وثيقة توضح عناصر الجودة التي يتميز بها برنامج علوم المواد و آليه المحافظه على تلك العناصر (مرفق 2/1/2/7).

المؤشرات المختلفه والمناسبه للمحافظه على عناصر التميز بالبرنامج للتقييم المستمر لجوده الاداء بالبرنامج

توجد وثيقة معتمده (مرفق 3/1/2/7) توضح أن عملية تقويم مستوى جودة البرنامج تتم بصفة مستمرة من خلال :

- ✓ تقارير نتائج تحليل استبيانات رضا كل من الفئات الآتية عن البرنامج (أعضاء هيئة تدريس-هيئة معاونة – إداريين-مستفيدين).
- ✓ تقارير تحليل استبيانات تقييم المقررات الدراسية.
- ✓ التقرير السنوي للبرنامج.
- ✓ تقارير المراجعة الداخلية من قبل وحدة ضمان الجودة بالكلية.
- ✓ الدراسة الذاتية للبرنامج.

اتخاذ الاجراءات الملائمه والمناسبه للمحافظه على عناصر التميز بالبرنامج وتعزيزها

- توجد وثيقة معتمدة توضح الإجراءات المتبعة للمحافظة والتعزيز لعناصر التميز بالبرنامج (مرفق 4/1/2/7) وتتمثل هذه الإجراءات فيما يلي:

- ✓ مداومة على إستطلاعات الآراء من كل الفئات ذات الصلة بالبرنامج لضمان تميز البرنامج ومواكبة كل جديد والإستفادة من المقترحات في تطوير وتعزيز البرنامج .
- ✓ الإستعانة بوحدة ضمان الجودة بالجامعة كزيارات الدعم الفني والإستفادة من تقاريرها في تطوير وتعزيز البرنامج .
- ✓ تطوير الخطة التدريبية للقيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالقسم بما يتناسب مع المستجدات ومواكبة كل جديد وكذلك تدريب جميع أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج على مايكروسوفت تيميز، والامتحانات الإلكترونية.
- ✓ التوعية المستمرة لكل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس برسالة البرنامج ، الأهداف الإستراتيجية للبرنامج ، المعايير الأكاديمية، الخطة التنفيذية .
- ✓ تطوير البيئة التعليمية من خلال الحصول على مشروعات تطوير (مشروعات الخطة الاستراتيجية بالجامعة).
- ✓ تطوير البنية التحتية الإلكترونية لتأهيل الكلية لتطبيق نظام التعلم عن بعد.
- ✓ تطوير إستراتيجية التعليم والتعلم في ضوء تطبيق أساليب التعلم عن بعد.
- ✓ تطوير أساليب التقييم بالتوسع في تطبيق الامتحانات الموضوعية والتصحيح الإلكتروني.

توضيح اثر نتائج التقييم الذاتي للبرنامج على الاداء الكلى للمؤسسه

- توجد تقرير معتمد عن التقييم الذاتي للبرنامج (مرفق 5/1/2/7).
- توجد الوثائق الخاصه بملئقيات التوظيف والندوات التعريفية وورش العمل التى تزيد من كفاءة الخطه ومواكبه احتياجات سوق العمل (مرفق 6/1/2/7).
- توجد وثيقه معتمده توضح اليه تقييم اعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونه (مرفق 7/1/2/7).
- يوجد محاضر اعتماد ما تم اقتراحه فى الملف من وثائق خاصه بمعيار التعزيز والتطوير.

نقاط القوه فى معيار التعزيز والتطوير:

- ✓ يوجد خطه معتمده ومعلنه لتعزيز وتطوير البرنامج
- ✓ تنوع الاطراف التى شاركت فى اعداد خطه التطوير والتعزيز.
- ✓ يوجد تقارير للبرنامج معتمده.
- ✓ تعددت الاساليب المتبعه لتقييم مردود عمليه التعزيز والتطوير فى التطبيق العلمى .
- ✓ المراجعه الدوريه للبرنامج من خلال المراجعه الداخليه .

✓ يوجد خطه بتوزيع الطلاب على اماكن التدريب الصيفي .

✓ يوجد معايير اختيار المراجع الخارجى .

✓ يوجد تقارير مراجع داخلى للبرنامج والمقررات .

نقاط تحتاج الى تحسين فى معيار التعزيز والتطوير:

✓ تحديد مؤشرات الاداء التى تتم بها عمليه المراجعه الداخليه للبرنامج مثل:

1. مراجعه توصيف البرنامج والمقررات .

2. فاعليه طرق التعليم والتعلم والتقييم .

جدول مرفقات معيار التعزيز والتطوير

رقم المرفق	توصيف المرفق
1/7 خطة التعزيز والتطوير	
1/1/7 إجراءات ومصادر معلومات الخطة	
1/1/1/7	وجود خطه لتعزيز وتطوير البرنامج معتمده ومعلنه
2/1/1/7	وثيقه معتمده توضح الأطراف التى شاركت فى إعداد خطة التعزيز والتطوير
3/1/1/7	مشاركة أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة فى إعداد خطة التعزيز والتطوير
4/1/1/7	إستطلاع رأي الطلاب و الخريجين فى البرنامج
5/1/1/7	إستطلاع رأي المستفيدين فى جودة مواصفات خريج برنامج علوم المواد
6/1/1/7	تقارير المرجعين الداخليين
7/1/1/7	تقارير زيارات الدعم الفني بوحدة ضمان الجودة بالجامعة
8/1/1/7	تقرير عن تقييم مردود اعضاء هيئه التدريس و الهيئة المعاونه عن خطه التعزيز والتطوير
9/1/1/7	الهيكل التنظيمى ومجلس ادارة برنامج علوم المواد
2/1/7 مجالات التعزيز والتطوير	
1/2/1/7	وثيقة معتمده بمجلس القسم بتاريخ 2023/9/17 توضح المجالات الأساسية للتعزيز والتطوير
2/2/1/7	وثيقة معتمده توضح أهداف التعزيز والتطوير فى المجالات المحددة
3/2/1/7	وثيقة معتمده توضح الإجراءات اللازمة لإدارة وتعزيز الجودة بالبرنامج
4/2/1/7	أحد الممارسات الدالة علي مراجعه التقارير الدوريه للبرنامج والمقررات الدراسيه بصفة دورية
5/2/1/7	وثيقة معتمده بتاريخ 2023/9/17 توضح نماذج الممارسات التطبيقية الفعالة لتعزيز وتطوير البرنامج لكل مجال من مجالاته المتعددة
6/2/1/7	بيان بتوزيع الطلاب على اماكن التدريب العلميه والبحثيه المختلفه + تقارير من الجهات المدربه للطلاب
7/2/1/7	تقرير تحليل استبيانات الطلاب عن تقييم المقررات الدراسية
8/2/1/7	معدلات التخرج من البرنامج
9/2/1/7	الرسائل العلميه الخاصه بالبرنامج التى التحقق بها الطلاب بعد التخرج
2/7 إدارة الجودة فى البرنامج	
1/2/7 عناصر الجودة فى البرنامج	

1/1/2/7	الممارسات الدالة علي وجود برامج هادفه للتوعية بمفاهيم وعناصر الجودة بالبرنامج
2/1/2/7	وثيقة توضح عناصر الجودة التي يتميز بها برنامج علوم المواد وآليه المحافظه عليها
3/1/2/7	وثيقة توضح المؤشرات المختلفه والمناسبه للمحافظه على عناصر التميز بالبرنامج للتقيم المستمر لجوده الاداء بالبرنامج
4/1/2/7	وثيقة معتمدة توضح الإجراءات المتبعة للمحافظة والتعزيز لعناصر التميز بالبرنامج
5/1/2/7	تقرير معتمد عن التقويم الذاتي للبرنامج
6/1/2/7	الملتقيات التوظيف والندوات التعريفية وورش العمل التي تزيد من كفاءة الخطه ومواكبه احتياجات سوق العمل
7/1/2/7	وثيقه معتمده توضح اليه تقييم اعضاء هيئه التدريس والهيئه المعاونه

8. مؤشرات نجاح البرنامج:

1/8 أساليب التقويم غير مباشرة:

- توجد وثيقة معتمدة توضح أساليب التقويم غير المباشرة المستخدمة وتتمثل في الآتي:
- ✓ معدلات التحويل داخليا من وإلى البرنامج: قد تم مراجعة أعداد الطلاب الملتحقين بالبرنامج من مجموعة العلوم الطبيعية ومرفق إحصائية معتمدة و موثقة تفيد أعداد المحولين من وإلى البرنامج (مرفق 1/1/8)
- ✓ معدلات التحويل خارجيا من وإلى البرنامج: يرجع أسباب التحويل من البرنامج إلى بعد مكان سكن الطالب مما أدى إلى تحويل عدد محدود من الطلاب إلى نفس القسم بالجامعات المناظرة وذلك بسبب قرب موقعه الجغرافي وتقليلًا للاغتراب (مرفق 2/1/8).
- ✓ معدلات التخرج من البرنامج: تباينت نسب معدلات التخرج من الملتحقين في البرنامج في الخمس سنوات الماضية (مرفق 3/1/8).
- ✓ معدلات التوظيف من خريجي البرنامج: يوجد بالكلية وحدة لمتابعة الخريجين يتم من خلالها تأهيل طلاب الكلية لسوق العمل وتقوم الوحدة بالإعلان عن فرص العمل وتنظيم ملتقيات التوظيف. توجد صفحة لوحدة متابعة خريجي كلية العلوم تتواصل مع خريجي البرنامج وتعلن عن الوظائف المتاحة للخريجين من خلال صفحة التواصل الاجتماعي Facebook
- يوجد حصر بمعدلات التوظيف من خريجي البرنامج (ما تم التواصل معهم) في الثلاث سنوات الأخيرة، ونجد تزايد معدل التوظيف لخريجي برنامج علوم المواد ، مما يوضح أهمية برنامج علوم المواد في سوق العمل (مرفق 4/1/8).
- المؤسسات التي تقبل على تعيين خريجي البرنامج
- يعتبر خريج برنامج علوم المواد من الخريجين الذين يتمتعون بتنوع الطلب عليهم في سوق العمل نظرا لتنوع خبراتهم في المجالات المختلفة ويوجد العديد من الجهات والمؤسسات التي تقبل على تعيين خريجي

برنامج علوم المواد مثل:

✓ مؤسسات حكومية وتشمل: (مراكز بحثية وزارة الصناعة والهيئات التابعة لها وزارة الدفاع - الكليات ذات الصلة بالتخصص... إلخ).

✓ مؤسسات خاصة تتمثل في المصانع والشركات والجامعات الخاصة ومعامل الاختبارات مثل

- شركات البترول

- شركات الألكترونيات

- شركات الطاقة البديلة

- شركات الزيوت والصابون،.... وغيرها (مرفق 5/1/8) يوضح بعض مؤسسات سوق العمل التي

تقبل علي تعيين خريجي الكلية بصفة عامة و منها خريج برنامج علوم المواد و يوجد بالمرفق أيضا آلية التواصل مع تلك المؤسسات.

استطلاع اتجاهات وآراء المستفيدين ذوى العلاقة بالبرنامج

➤ يحرص البرنامج على استطلاع آراء المستفيدين في تقييم مخرجات البرنامج وفي رسالة وأهداف البرنامج، وتقييم كفاءة الخريج وتطوير المقررات الدراسية والتدريب وكذلك مواصفات الخريج من خلال اللقاءات الدورية ومجلس القسم العلمي وملتقى التوظيف ومشروع التخرج.

➤ تم عمل إستبيان إلكترونى وإرساله إلى الطلاب لإستطلاع آرائهم فى برنامج علوم المواد (مرفق 6/1/8) وأيضا تم عمل إستبيان للخريجين (مرفق 7/1/8) والمستفيدين من سوق العمل (مرفق 8/1/8) و أعضاء هيئة التدريس (مرفق 9/1/8) لتوضيح آرائهم فى البرنامج، وتم عمل تحليل لهذه الإستبيانات، والإجراءات التصحيحية تم إعتماها من مجلس القسم بتاريخ 2023/4/30 للإستفادة من جميع التعليقات الخاصة بآراء المستفيدين من أجل تطوير البرنامج .

2/8 أساليب تقويم إضافية للتميز/ دعم القدرة التنافسية للبرنامج

• توجد وثيقة معتمدة توضح مجموعة من أساليب التقويم الإضافية وذلك لدعم القدرة التنافسية للبرنامج وتتمثل فيما يلى:

✓ معدلات التسجيل فى الدراسات العليا من خريجي البرنامج: نجد أن معدلات التسجيل فى الدراسات العليا

لبرنامج علوم المواد فى إزدیاد، حيث تم حصر الأعداد خلال الثلاث سنوات الأخيرة (مرفق 1/2/8).

✓ المقررات المهارية لتنمية القدرات الابتكارية (مرفق 2/2/8).

❖ برنامج التريب الميدانى: - ويتضمن

- توصيف مقرر التدريب لطلاب المستوى الثالث (مرفق 3/2/8).
- بعض الأماكن التي يتم التدريب الصيفي بها (مرفق 3/2/8).
- تقرير الجهة المدربة للطلاب (مرفق 3/2/8).
- إستبيان عن مدى رضا الطلاب عن جهات التدريب (مرفق 3/2/8).
- ✓ لائحته مقرر البحث والمقال (مرفق 4/2/8).
- ✓ نماذج من أبحاث التخرج الخاصة بطلاب برنامج علوم المواد للعام الدراسي 2023/2022 (مرفق 5/2/8)

✓ بعض نماذج الابحاث الخاصه ببرنامح علوم المواد (مرفق 6/2/8)

إستقصاء مستوى كفاءة الخريجين فى المؤسسات التى يعملون بها.

➤ نظرا للترابط بين برنامج علوم المواد والمستفيدين من رجال الصناعة والمراكز البحثية، تتم متابعة كفاءة الخريج داخل مختلف المؤسسات، ويتم استطلاع آراء هذه المؤسسات في مستوى كفاءة خريج البرنامج، و تم عمل إستبيان إلكترونى لبعض جهات التوظيف التى أقبل عليها خريج علوم المواد ، ومن ثم إستطلاع آرائهم فى مستوى كفاءة الخريج (مرفق 7/2/8).

الحاصلين على شهادات الممارسة المهنية من خريجي البرنامج

➤ يوجد بيان من نقابة المهن العلمية (مرفق 8/2/8) موضح به أسماء خريجي البرنامج المسجلين بنقابة المهن العلمية و التوصيف الوظيفي الخاص بهم.

نقاط القوة فى معيار مؤشرات نجاح البرنامج:

- مكون تدريب ميدانى.
- دراسة معدلات التسجيل فى الدراسات العليا.
- وجود عدد من المقررات المهارية لتنمية القدرات الإبتكارية للطلاب.
- إستقصاء مستوى كفاءة الخريجين وتحليل النتائج.
- يوجد حصر بمعدلات التوظيف من خريجي البرنامج فى الثلاث سنوات الأخيرة (من تم التواصل معهم).

نقاط تحتاج الى تحسين فى معيار مؤشرات نجاح البرنامج:

- لا يوجد دليل للبرنامج.

جدول مرفقات معيار مؤشرات نجاح البرنامج

رقم المرفق	توصيف المرفق
1/8 أساليب التقويم الغير مباشرة	
1/1/8	وثيقة توضح معدلات التحويل داخليا من وإلى البرنامج
2/1/8	وثيقة توضح معدلات التحويل خارجيا من وإلى البرنامج
3/1/8	وثيقة توضح معدلات التخرج من البرنامج
4/1/8	معدلات التوظيف من خريجي البرنامج
5/1/8	بيان ببعض مؤسسات سوق العمل التي تقبل علي تعيين خريجي الكلية بصفة عامة و منها خريج برنامج علوم المواد
6/1/8	نتائج إستبيان إستطلاع اراء الطلاب فى برنامج علوم المواد و الإجراءات التصحيحية
7/1/8	نتائج إستبيان إستطلاع اراء الخريجين فى برنامج علوم المواد و الإجراءات التصحيحية
8/1/8	نتائج إستبيان إستطلاع اراء المستفيدين من سوق العمل فى برنامج علوم المواد و الإجراءات التصحيحية
9/1/8	نتائج إستبيان إستطلاع اراء أعضاء هيئة التدريس فى برنامج علوم المواد و الإجراءات التصحيحية
2/8 أساليب تقويم إضافية للتميز / دعم القدرة التنافسية للبرنامج	
1/2/8	معدلات التسجيل فى الدراسات العليا لبرنامج علوم المواد خلال الثلاث سنوات الأخيرة
2/2/8	أمثلة لبعض المقررات المهارية لتنمية القدرات الابتكاريه
3/2/8	- توصيف مقرر التدريب لطلاب المستوى الثالث برنامج علوم المواد - بعض الأماكن التي يتم التدريب الصيفي بها - تقرير الجهة المدربة للطلاب - إستبيان عن مدى رضا الطلاب عن جهات التدريب
4/2/8	لائحه مقرر البحث والمقال
5/2/8	نماذج من أبحاث التخرج الخاصة بطلاب برنامج علوم المواد للعام الدراسي 2023/2022
6/2/8	نماذج من الابحاث الخاصه ببرنامج علوم المواد
7/2/8	إستبيان لإستقصاء مستوى كفاءة الخريجين فى المؤسسات التى يعملون بها.
8/2/8	بيان من نقابة المهن العلمية موضح به أسماء خريجي البرنامج المسجلين بنقابة المهن العلمية و التوصيف الوظيفي الخاص بهم