

## تعليمات الاعتماد الخاص الأولي للتخصصات الهندسية لدرجة البكالوريوس في الجامعات والكليات الجامعية

### المادة (1):

تسمى هذه التعليمات " تعليمات الاعتماد الخاص الأولي للتخصصات الهندسية/برنامج البكالوريوس في الجامعات والكليات الجامعية العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية " والصادرة بموجب قرار مجلس هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها رقم (2021/37/757) تاريخ (2021/9/22) استناداً إلى الفقرتين (أ، س) من المادة (7) من قانون اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها رقم (20) لسنة 2007 وتعديلاته.

### المادة (2):

يكون للكلمات الآتية حيثما وردت في هذه التعليمات المعاني المخصصة لها أدناه ما لم تدل القرينة على غير ذلك:

**الهيئة:** هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها.

**المجلس:** مجلس الهيئة.

**الرئيس:** رئيس المجلس.

**الطاقة الاستيعابية العامة:** الحد الأقصى لعدد الطلبة المحدد للجامعة أو الكلية الجامعية.

**الطاقة الاستيعابية الخاصة:** الحد الأقصى لعدد الطلبة المحدد للتخصص .

**المجالات المساندة :** مواد داعمة لتخصص الطالب تطرح من قبل تخصصات أو برامج أخرى في الكلية أو من الكليات الأخرى ذات العلاقة.

**القسم:** القسم الأكاديمي الذي يُطرح فيه التخصص.

**العائلة الرئيسية:** التخصص الرئيسي ويندرج تحته المسارات الفرعية.

**المسار الفرعي:** التخصص الفرعي والمنبثق عن العائلة الرئيسية.

### المادة (3): أهداف البرنامج

تلتزم الجامعة أو الكلية الجامعية بتوفير:

1. خطة مفصلة لتخصص البكالوريوس تحتوي على المعلومات الأساسية من أهداف تعليمية ونتائج تعلم وأشكال التعليم المعتمدة فيه.
2. نسب الإدماج الإلكتروني ونماذجها والمنصات الإلكترونية المستخدمة لأغراض التعلم والتقويم.
3. طرق التدريس وأساليبها وخطة دراسية تفصيلية لكل مساق.

#### المادة (4): الخطة الدراسية

يكون الحد الأدنى لعدد الساعات المعتمدة للخطة الدراسية لنيل درجة البكالوريوس (160) ساعة معتمدة، وفقاً لمعايير الاعتماد الخاص للتخصص.

#### المادة (5): تخصصات برنامج الهندسة :

أ. توزع تخصصات برنامج الهندسة على سبع عائلات رئيسية كالآتي:

1. الهندسة المدنية
2. الهندسة الميكانيكية
3. الهندسة الكيميائية
4. الهندسة الكهربائية
5. الهندسة الصناعية
6. الهندسة الجيولوجية
7. هندسة التعدين

#### المادة (6): أعضاء الهيئة التدريسية

أولاً: توفير أعضاء هيئة تدريس للمجالات المعرفية كافة وعلى النحو الآتي:

##### 1. العائلات الرئيسية (Major) :

أ. توفير عضو هيئة تدريس واحد على الأقل لكل مجال معرفي من مجالات التخصص الأساسية، ويجوز في حالات خاصة أن يراعى التداخل بين مجالين على الأكثر، ويجب ألا يقل عدد أعضاء هيئة التدريس عن (4) أعضاء متفرغين من حملة درجة الدكتوراه في مجال التخصص أحدهم برتبة أستاذ مشارك حداً أدنى، على أن يتم توفير عضوين منهم على الأقل عند تقديم طلب الاعتماد الخاص الأولي والباقي في بداية السنة الثالثة من تاريخ الاعتماد الخاص الأولي، ويجوز للمجلس في حالات خاصة مبررة منح الاستثناءات في هذا البند لمدة محددة.

ب. يتم تعيين العدد اللازم من أعضاء هيئة التدريس من حملة درجة الدكتوراه لتغطية مواد التخصص وفقاً لتزايد عدد الطلبة كما هو مبين في المعادلة الحسابية الآتية:

العدد اللازم من أعضاء هيئة التدريس للعائلة الرئيسية = ((عدد الطلبة) × (عدد ساعات مواد العائلة الرئيسية/عدد ساعات الخطة الدراسية)) / (نسبة طالب:استاذ المقررة)

##### 2. المسارات الفرعية (Minor):

أ. يتم تعيين العدد اللازم من أعضاء هيئة التدريس من حملة درجة الدكتوراه لتغطية المجالات المعرفية في المسار الفرعي كما هو مبين في المعادلة الحسابية الآتية:

العدد اللازم من أعضاء هيئة التدريس للمسار الفرعي = ((عدد الطلبة) × (عدد ساعات المسار الفرعي/عدد ساعات الخطة الدراسية)) / (نسبة طالب:استاذ المقررة)

ب. أن لا يقل عدد أعضاء هيئة التدريس عن عضو هيئة تدريس للمسار الفرعي واحد من حملة درجة الدكتوراه بداية السنة الثالثة من تاريخ الحصول على الاعتماد الخاص. وفي جميع الحالات يجب أن لا يقل عدد أعضاء هيئة التدريس بداية السنة الثالثة من تاريخ الحصول على الاعتماد الخاص عن (4) أعضاء متفرغين من حملة درجة الدكتوراه في مجالات العائلات الرئيسية والمسار الفرعي أحدهم برتبة أستاذ مشارك على مستوى التخصص الواحد.

ثانياً: تسلسل شهادات أعضاء هيئة التدريس من البكالوريوس إلى الدكتوراه بحيث تكون في نفس التخصص (ما أمكن) مع الأخذ بالاعتبار التداخل والترابط بين بعض التخصصات.

ثالثاً: التنوع في مصادر شهادات الدكتوراه لأعضاء الهيئة التدريسية (ما أمكن).

رابعاً: حصول عضو هيئة التدريس الذي ينطبق عليه نظام ممارسة العمل الأكاديمي الصادر عن مجلس التعليم العالي على الإجازة المنصوص عليها في النظام والتعليمات المنبثقة عنه.

خامساً: ضرورة حصول أعضاء هيئة التدريس، الذين لم ينطبق عليهم ما ورد في رابعاً من هذه التعليمات، تأهيلاً بما يتناسب مع نظام ممارسة العمل الأكاديمي، وبواقع ورشتين تدريبيتين على الأقل لكل ما يلزم عضو هيئة التدريس لإتقان مهارات التعلم الإلكتروني والوجاهية وتقويمهما بما في ذلك:

أ. كتابة أهداف التعلم ونتائجها ومواءمتها مع المحتوى التعليمي، وتصميم الخطط الدراسية.

ب. القدرة على إدارة المواقف التعليمية الوجاهية والإلكترونية.

ج. أساليب التدريس والتقييم الحديثة، وتصميم المحتوى التعليمي والتواصل مع الطلبة.

سادساً: تعيين ما نسبته (80%) على الأقل من أعضاء هيئة التدريس ممن يحملون الجنسية الأردنية في الجامعة أو الكلية الجامعية شريطة على ألا تقل عن (75%) في التخصص الواحد، وفي حال وجود أكثر من برنامج في التخصص يتم احتساب النسبة ذاتها لأعضاء الهيئة التدريسية في جميع البرامج للتخصص نفسه، وفي حال عدم توفر أعضاء هيئة تدريس أردنيين في التخصصات النادرة يجوز للمجلس منح استثناءات لمدة محددة.

سابعاً: تعيين ما نسبته (50%) على الأقل من أعضاء هيئة التدريس بعقود لا تقل مدتها عن ثلاث سنوات.

ثامناً: الالتزام بما ورد في قانون الجامعات بخصوص عضو هيئة التدريس الذي بلغ سن السبعين عاماً.

### المادة (7): الطلبة

أ. تلتزم الجامعة أو الكلية الجامعية بنسبة الطلبة إلى عدد أعضاء هيئة التدريس كما يلي:

- التخصصات الهندسية: (1:25) حداً أعلى.

ب. يُعدُّ الطلبة المسجلون في الجامعة أو الكلية الجامعية منتظمين في الدراسة، ويشمل ذلك الطلبة المسجلين في الدراسة الخاصة والطلبة المؤجلين أو المنقطعين عنها.

### المادة (8): الطاقة الاستيعابية

تحسب الطاقة الاستيعابية الخاصة للتخصص في الجامعات أو الكليات الجامعية وفق الآتي:

1. عضو هيئة التدريس المتفرغ هو: (الأستاذ، الأستاذ المشارك، الأستاذ المساعد، المدرس، المدرس المساعد) والمحاضر المتفرغ من حملة درجة الدكتوراه، والأستاذ الممارس من حملة درجة البكالوريوس حداً أدنى.
2. عضو هيئة التدريس المتفرغ الذي يطابق تخصصه المجالات المعرفية الأساسية للتخصص المحددة في معايير الاعتماد الخاص.
3. عضو هيئة التدريس المتفرغ من حملة درجة الماجستير، ونسبة (10%) كحد أقصى من مجموع حملة درجة الدكتوراه المتفرغين، وتسري هذه التعليمات على التخصصات المستحدثة والمعتمدة لأول مرة اعتباراً من عام 2019، وأما التخصصات المستحدثة قبل هذا التاريخ، تكون نسبة المتفرغين من حملة درجة الماجستير في كل تخصص (20%) كحد أقصى من مجموع عدد حملة درجة الدكتوراه المتفرغين ما لم ينص على خلاف ذلك في معايير الاعتماد الخاص للتخصص.
4. لغاية حساب الطاقة الاستيعابية الخاصة، تضاف نسبة (10%) من مجموع حملة درجة الدكتوراه المتفرغين في التخصص لتغطية العمل الإضافي.
5. لغاية حساب الطاقة الاستيعابية الخاصة، تضاف نسبة (25%) كحد أقصى من مجموع أعضاء هيئة التدريس ممن لديهم خبرة عملية في المجالات المعرفية للبرنامج وحاصلين على شهادات مهنية من جهات معتمدة.

6. إذا لم تُطابق معادلة شهادة الدكتوراه التي يحملها عضو هيئة التدريس لأي من المجالات المعرفية الأساسية للتخصص والمحددة في معايير الاعتماد الخاص، يجوز تعيين عضو هيئة التدريس في التخصص لأغراض الطاقة الاستيعابية الخاصة ونسبة لا تزيد عن (25%) من مجموع أعضاء هيئة التدريس المتفرغين من حملة درجة الدكتوراه في التخصص وممن تنطبق عليه الشروط الآتية:

- أ. أن يكون قد نشر في مجلات علمية محكمة ومتخصصة ومصنفة بحثين على الأقل، ضمن أحد المجالات المعرفية الأساسية للتخصص، وأن يكون باحثاً رئيساً في أحدهما، أو أن يكون قد ألف كتابين محكمين في أحد المجالات المعرفية الأساسية للتخصص، ويعامل الكتاب المحكم بوصفه بحثاً واحداً.
- ب. أن يكون موضوع رسالة الدكتوراه التي يحملها عضو هيئة التدريس قد غطى واحداً أو أكثر من المجالات المعرفية التي حددتها معايير الاعتماد الخاص للتخصص.
- ج. أن يكون عضو الهيئة التدريسية قد درّس خلال دراسته في مرحلة الدبلوم العالي (و/أو الماجستير) (و/أو الدكتوراه عدداً من المساقات الدراسية في أحد المجالات المعرفية الأساسية للتخصص وبما لا يقل عن (9) ساعات معتمدة.

### المادة (9): مشرفو وفتيو المختبرات والمشاكل

تلتزم الجامعة أو الكلية الجامعية بما يلي:

1. تعيين العدد اللازم من مشرفي المختبرات بحيث لا تزيد نسبة الطلبة في المختبر الواحد أثناء التدريس على (1:20)، ولا يتجاوز العبء الإشرافي للمشرف (18) ساعة عملية أسبوعياً على أن يكون حاصلأعلى درجة البكالوريوس في التخصص حداً أدنى.
2. تعيين فني واحد في الأقل لكل المختبرات في القسم الواحد من حملة الدبلوم المتوسط حداً أدنى، ويُخصص فني واحد على الأقل لكل مشغل من حملة الدبلوم المتوسط حداً أدنى.

### المادة (10): المختبرات والمشاكل

#### أ. المختبرات:

1. يكون الحد الأدنى لمساحة كل مختبر (60) م<sup>2</sup> بطاقة قصوى و (20) طالباً لكل مختبر.
2. توفير ما لا يقل عن مختبر حاسوب واحد يتم تجهيزه بحواسيب حديثة يحتوي ما لا يقل عن (20) جهاز حاسوب لكل (500) طالباً.
3. تحدد أسماء المختبرات والتجهيزات اللازمة لكل منها حسب معايير اعتماد التخصص.
4. تجهيز المختبرات الأساسية بالمعدات والأجهزة اللازمة، وتجهيزها قبل بدء التدريس فيها، وتجهيز مختبرات التخصص قبل بداية السنة الثانية من تاريخ اعتماد التخصص.
5. مراعاة إجراءات الأمان والسلامة العامة.

#### ب. المشاكل:

تكون مساحة المشغل الواحد (60) م<sup>2</sup> على الأقل وبمعدل (4) م<sup>2</sup> للطالب، وتكون السعة القصوى للمشغل (15) طالباً حداً أقصى (تحدد أسماء المشاغل والتجهيزات اللازمة لكل منها حسب التخصص).

#### ج. المرافق الخاصة:

(تحدد أسماء المرافق الخاصة اللازمة لكل منها حسب التخصص).

## المادة (12): المكتبة / وحدة مصادر التعلم (Educational Resource Unit)

تلتزم الجامعة أو الكلية الجامعية بتوفير ما يلي:

1. خمسة نسخ من كل كتاب مقرر حد أدنى وبواقع نسختين من كل عنوان، وهذا يشمل كافة المساقات المقررة في الخطط الدراسية.
2. كتب تغطي المجالات المعرفية لمساقات التعلم مع مراعاة حقوق الملكية.
3. خمسين عنواناً حداً أدنى من الكتب المتقدمة في مجالات التخصص المتنوعة.
4. دورية واحدة حديثة حداً أدنى لكل تخصص.
5. المراجع الأساسية اللازمة للبحث والدراسة كالمعاجم اللغوية والموسوعات ومعاجم التراجم والسير والأدلة والكتب الثانوية والأطالس والبليوغرافيات... باللغتين العربية والأجنبية.
6. مصادر التعلم المفتوح للمساقات المقررة في الخطط الدراسية حيثما كان ذلك ممكناً مع مراعاة حقوق الملكية.
7. مصادر بحثية تحتوي على الأوراق العلمية والبحثية ذات الصلة.
8. نظام إلكتروني يُمكنُ المتعلمين من استعارة الكتب، ويمكّنهم من الاطلاع على مصادر التعلم المفتوح المتوافرة في المكتبة.
9. اشتراكات بالمصادر التعليمية الإلكترونية (Digital Resources).
10. مركزاً لمصادر التعلم الإلكتروني المفتوحة، وأن يكون الوصول إليه متاحاً من جميع أطراف العملية التعليمية والمجتمع المحلي وفق تعليمات ناظمة تراعي الملكية الفكرية.

## المادة (11): قاعات التدريس

تلتزم الجامعة أو الكلية الجامعية بتوفير قاعات تدريس كافية وحسب الشروط الآتية:

1. الحد الأدنى لمساحة قاعة التدريس أو قاعة المناقشة (40 م<sup>2</sup>) أربعون متراً مربعاً.
2. الحد الأدنى للمساحة المخصصة لكل طالب في القاعة التدريسية (1.5 م<sup>2</sup>).
3. توفر الجامعة عدد من القاعات الصفية مجهزة بالأنظمة الإلكترونية، والمعدات اللازمة لدعم أساليب التعلم الإلكتروني والأنشطة التفاعلية والتشاركية والتعلم المبني على المشاريع وحلقات الحوار والنقاش وغيرها من أساليب التعلم الحديث.

## المادة (12): القدرة المؤسسية التقنية

تلتزم الجامعات أو الكليات الجامعية بتوفير ما يلي:

1. قدرة تكنولوجيا معلومات (Information Technology) مكتملة.
2. أجهزة حاسوب وأدوات تكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس والموظفين.
3. شبكة واي فاي (لاسلكية) وخدمة إنترنت عالية السرعة.
4. نظام تعلم بواسطة المختبرات الافتراضية.
5. نظام مراقبة الامتحانات الإلكترونية.
6. نظام الأمن الإلكتروني.
7. نظام إدارة التقييم للبرمجيات المستخدمة في التعلم الإلكتروني (Resource Visibility).
8. نظام إنتاج فيديو يمكن استخدامه في التعلم المتزامن أو غير المتزامن.
9. نظام متكامل لإدارة التعلم الإلكتروني (Learning Management System)

10. محتوى المقررات التعليمية والمواد الداعمة للمقررات إلكترونياً.
11. الفرصة أمام الطلبة وخاصة ذوي الاحتياجات الخاصة للدخول إلى منصة التعلم الإلكتروني من داخل الجامعة أو خارجها.
12. موقع إلكتروني للقسم على الشبكة الداخلية للجامعة يحتوي على كل المعلومات الأكاديمية، والروابط الإلكترونية ذات العلاقة به.

### المادة (13):

تلتزم الجامعات أو الكليات الجامعية، عند التقدم بطلب الاعتماد الخاص الأولي، بما يلي:

1. تطبيق التعلم الإلكتروني الكامل عن بعد بنوعيه المتزامن وغير المتزامن ومكوناته ونماذجه على نحو فاعل في المسابقات وفق القرارات والتشريعات النافذة.
2. تطبيق التعلم المدمج بشكلية الوجيه والإلكتروني عن بعد ومكوناته ونماذجه في المسابقات وفق القرارات والتشريعات النافذة.

### المادة (14): المتطلبات العامة

تلتزم الجامعات أو الكليات الجامعية بتوفير ما يلي:

1. رئيس قسم أكاديمي في مجال التخصص مع مكتب خاص برئيس القسم، وسكرتير/ة متفرغ/ة لشؤون القسم.
2. مكاتب مخصصة لأعضاء هيئة التدريس في القسم حسب معايير الاعتماد العام.

## أحكام عامة

### المادة (15):

إذا اعتمد التخصص اعتماداً خاصاً ولم يبدأ التدريس فيه بعد مرور سنة من ترخيصه يقوم المجلس بالتنسيق إلى مجلس التعليم العالي بإلغائه.

### المادة (16):

لا يتم النظر في طلب الاعتماد الخاص أو رفع الطاقة الاستيعابية العامة أو الخاصة لأي جامعة أو كلية جامعية إذا كان عليها عقوبات أو غرامات مالية صادرة عن المجلس، وفي حال تكرار تلك المخالفات لا ينظر بهذه الطلبات إلا بعد مرور فصل دراسي واحد على الأقل من تاريخ إزالتها.

### المادة (17):

يبت المجلس في أية أمور أخرى لم يرد عليها نص في هذه التعليمات.

### المادة (18):

تلغي هذه التعليمات أية نصوص أو قرارات سابقة صادرة من المجلس تتعارض معها.

### المادة (19):

صدرت هذه التعليمات المعدلة بموجب قرار مجلس هيئة الاعتماد رقم (2021/37/757) بتاريخ 2021/9/22 ويعمل بها من تاريخ إقرارها.