



وحدة توكيد الجودة

قائمة المعايير القومية الأكاديمية المرجعية ٢٠١٣م

قطاع العلوم الأساسية

(أقسام: الرياضيات، الكيمياء، الفيزياء، العلوم

البيولوجية والجيولوجية)

الإصدار الأول

إبريل ٢٠١٣م

قائمة المعايير القومية الأكاديمية المرجعية بكليات التربية

قطاع العلوم الأساسية

أولاً: مواصفات الخريج:

أ) المواصفات العامة، يجب أن يكون خريج كليات التربية قادراً على أن:

١. يصمم خطة التدريس، وبيئات تربوية تناسب تنوع المتعلمين.
٢. يطبق طرائق التدريس، موظفاً تكنولوجيا التعليم، مراعيًا خصائص المتعلمين وأنماط تعليمهم وتعلمهم.
٣. يستخدم أساليب وأدوات مناسبة لتقويم الجوانب المختلفة لعملية التعليم والتعلم.
٤. يتعامل بمهنية مع ذوي الاحتياجات الخاصة القابلين للدمج التعليمي.
٥. ينمي ذاته مهنيًا، ويبني علاقات مهنية متنوعة.
٦. يدرك وحدة المعرفة والعلاقات التكاملية بين مجالات العلوم بفروعها المختلفة.
٧. يوظف آليات الإرشاد والتوجيه التربوي والنفسي، وريادة الأعمال في ممارساته المهنية.
٨. يتواصل بفاعلية مستخدماً قدراته الشخصية ومهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
٩. يتفهم المستجدات ذات العلاقة بتخصصه.
١٠. يتواصل بلغة عربية سليمة وبإحدى اللغات الأجنبية.
١١. يلتزم بقيم المجتمع وأخلاقيات مهنة التعليم وأدائها في تعاملاته مع المتعلمين والمعنيين.
١٢. يعي مقومات الهوية الثقافية للأمة.
١٣. يشارك في تنمية قيم الانتماء الوطني، والديمقراطية، والتسامح وقبول الآخر.
١٤. يدرك دوره في تنمية المجتمع ودور التعليم في استدامتها.
١٥. يشارك في حل المشكلات المهنية والمجتمعية باستخدام الأساليب العلمية.
١٦. يشارك في أنشطة خدمة المجتمع، والتطوير التربوي بما يحقق الجودة والتميز.

ب) المواصفات التخصصية، يجب أن يكون خريج قطاع العلوم الأساسية قادراً على أن:

١. يتفهم دور العلوم الأساسية في تنمية المجتمع وبناء الحضارت.
٢. يدرك العلاقة التكاملية بين الفروع المختلفة للعلم والتكنولوجيا.
٣. يوظف الأنشطة: العلمية والتطبيقية في إنتاج المعرفة.
٤. يدرك أهمية تطور المعارف العلمية في بناء العلم.
٥. يتعامل بمهنية مع البيانات والمعلومات العلمية باللغة: العربية والأجنبية.

ثانياً: يشتق من المواصفات السابقة مايلي:

١- المعارف والمفاهيم:

أ) المعارف والمفاهيم العامة: يجب أن يكون الخريج قد اكتسب المعارف والمفاهيم التالية:

- ١-١ أسس الإدارة التربوية والتخطيط، وتصميم البيئات التعليمية/التعلمية.
- ٢-١ المنهج الدراسي: مكوناته، وبنائه، وتقويمه، وتطويره.
- ٣-١ نظريات التعليم والتعلم وخصائص مراحل نمو المتعلمين.
- ٤-١ استراتيجيات التعليم والتعلم.
- ٥-١ أسس تكنولوجيا التعليم وتطبيقاتها.
- ٦-١ التقويم التربوي ونظرياته.

- ٧-١ التربية الخاصة ومجالاتها واستراتيجياتها.
- ٨-١ أساليب التنمية المهنية والتعلم الذاتي ونظرياته.
- ٩-١ مصادر ومتطلبات العلاقات المهنية في مجال التعليم.
- ١٠-١ أخلاقيات مهنة التعليم، والتشريعات المنظمة لها، وحقوق المعلم وواجباته.
- ١١-١ نظريات الإرشاد التربوي والنفسي، وريادة الأعمال.
- ١٢-١ الأبعاد المجتمعية: السياسية، والثقافية، والتاريخية، والفلسفية المرتبطة بالمجتمع والتعليم.
- ١٣-١ مقومات بناء الشخصية وتعزيز الهوية الثقافية.
- ١٤-١ استراتيجيات التفكير ومنهجيات البحث والاستقصاء.
- ١٥-١ متطلبات العمل الفريقي والمشاركة المجتمعية.
- ١٦-١ مداخل ونظم الجودة والاعتماد.
- ١٧-١ أهمية اللغة العربية وخصائصها المميزة.
- ١٨-١ التطورات: العلمية والتكنولوجية والمجتمعية ذات العلاقة بالتخصص.
- ١٩-١ مجالات التكامل بين فروع العلوم.
- ٢٠-١ الفنون والوسائط الثقافية وتطبيقاتها لخريج شعب التعليم الأساسي.

(ب) المعارف والمفاهيم التخصصية: يجب أن يكون خريج قطاع العلوم الأساسية قد اكتسب مايلي:

- ١-١ تاريخ العلم (علم التخصص).
- ٢-١ بنية العلم.
- ٣-١ طبيعة العلم ومصطلحاته، وأخلاقياته، وتكامل فروعه؛ بما يحقق وحدته.
- ٤-١ أساليب تحليل البيانات وتفسيرها.
- ٥-١ تطبيقات العلم في الحياة.

٢- المهارات المهنية:

(أ) المهارات المهنية العامة: يجب أن يكون الخريج قادرا على أن:

- ١-٢ يخطط للدس في ضوء نواتج التعلم المستهدفة.
- ٢-٢ يصمم ويدير بيئات تربوية مناسبة للتعليم والتعلم.
- ٣-٢ يدير الصف مراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، ومحققا نواتج التعلم.
- ٤-٢ يوظف تكنولوجيا التعليم في عمليتي التعليم والتعلم.
- ٥-٢ يستخدم استراتيجيات متنوعة للتعليم والتعلم والأنشطة الصفية واللاصفية.
- ٦-٢ يستخدم أساليب التقويم التربوي وأدواته.
- ٧-٢ يستخدم استراتيجيات وأنشطة مناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة.
- ٨-٢ يستخدم مهارات التعلم الذاتي في نموه المهني طوال الحياة.
- ٩-٢ يستخدم آليات بناء العلاقات المهنية مع المعنيين بالتعليم والمجتمع.
- ١٠-٢ يوظف أسس الإرشاد: التربوي والنفسي وريادة الأعمال.
- ١١-٢ يوظف خبراته الميدانية في تحسين المناخ المدرسي.
- ١٢-٢ يستخدم اللغة العربية الفصيحة في المواقف التعليمية.
- ١٣-٢ يوظف الفنون والوسائط في مجال تخصصه (لخريج شعب التعليم الأساسي).

ب) المهارات المهنية التخصصية: يجب أن يكون خريج قطاع العلوم الأساسية قادراً على أن:

- ١-٢ يصمم ويعرض تقارير مستخدماً الفنيات المناسبة والأساليب العلمية.
- ٢-٢ يختار أنسب طرق الدراسة والبحث لمعالجة موضوعات التخصص.
- ٣-٢ يطبق قواعد الأمن والسلامة في إجراء التجارب، ويتصرف بطريقة سليمة في حالة الأزمات والطوارئ.
- ٤-٢ يصمم أجهزة وأدوات ونماذج لتبسيط العلوم في مجال تخصصه.
- ٥-٢ يستخدم الأساليب العلمية في الحفاظ على البيئة؛ بما يحقق التنمية المستدامة.
- ٦-٢ يستخدم البرمجيات والإنترنت والمعامل: الحقيقية والافتراضية في مجال التخصص.
- ٧-٢ يطبق الحقائق والنظريات، مستخدماً التكنولوجيا في إجراء التجارب وتحليل البيانات وتفسير النتائج.

٣- المهارات الذهنية:

أ) المهارات الذهنية العامة: يجب أن يكون الخريج قادراً على أن:

- ١-٣ يقدم أفكاراً جديدة للقضايا المتضمنة بالمحتوى الدراسي.
- ٢-٣ يحلل نتائج تفويم المتعلمين من أجل التحسين والتطوير.
- ٣-٣ يقوم أداءه وأداء الآخرين.
- ٤-٣ يتفهم السياسات والنظم التعليمية.
- ٥-٣ يختار المناسب من بين البدائل في المواقف الحياتية المختلفة.

ب) المهارات الذهنية التخصصية: يجب أن يكون خريج قطاع العلوم الأساسية قادراً على أن:

- ١-٣ يفسر القوانين والنظريات والطرق المختلفة، ويختار أفضلها لمعالجة قضايا علمية.
- ٢-٣ يحلل البيانات والمعلومات: النوعية والكمية في ضوء الشواهد والأدلة المتاحة، ويفسرها.

٤- المهارت العامة والانتقالية:

يجب أن يكون الخريج قادراً على أن:

- ١-٤ يعمل بكفاءة ضمن فريق.
- ٢-٤ يستخدم قدرته الشخصية والوسائط التكنولوجية للتواصل والبحث عن المعلومات.
- ٣-٤ يتعامل بإيجابية مع ضغوط مهنة التعليم.
- ٤-٤ يتواصل بلغة أجنبية.
- ٥-٤ يشارك في بحث القضايا العامة للمجتمع، مقترحاً حلولاً لها.

ثالثاً: توزيع نسب متطلبات برامج كليات التربية

إن النسب المقترحة في الجدول التالي هي دليل استرشادي غير ملزم للكليات، يوضح: نوعية العلوم، وتوصيفها، ومداهها.

م	نوعية العلوم	توصيف العلوم	مدى النسب
١	العلوم الأساسية المهنية (التربوية) ^١ .	العلوم التي يدرسها الطالب، وترتبط مباشرة بإعداده المهني.	١٥% - ٢٥%
٢	- العلوم التخصصية والمساندة ^٢	العلوم التي يدرسها الطالب، وترتبط مباشرة	٤٣% - ٥٧%

م	نوعية العلوم	توصيف العلوم	مدى النسب
	- تطبيقات الحاسوب في التخصص	بإعداده التخصصي.	
		التطبيقات المرتبطة بتوظيف الحاسوب في تدريس مقررات الإعداد التخصصي.	٥% - ٧%
٣	التدريب الميداني.	التطبيق العلمي لما يدرسه الطالب في مواقف: تدريسية، ومهنية، سواء تم هذا التطبيق في الكلية أو في مؤسسات تعليمية.	١٢% - ١٨%
٤	العلوم الثقافية ^٣ .	العلوم التي يدرسها الطالب، وترتبط مباشرة بتكوينه الثقافي.	٣% - ٧%
٥	علوم التميز ^٤ .	العلوم: التخصصية أو التربوية أو الثقافية أو غيرها، التي تختارها الكلية لتمييزها عن مثيلاتها من كليات التربية.	٦% - ٧%

١- العلوم الأساسية المهنية (التربوية)، مثل: أصول التربية - طرق التدريس- الإدارة التربوية -علم النفس التعليمي...إلخ.

٢- العلوم التخصصية والمساندة، العلوم التخصصية، مثل: اللغة العربية - الفيزياء - التربية الخاصة...، والعلوم المساندة، مثل: الرياضيات لدارسي الفيزياء - التاريخ لدارسي الجغرافيا...إلخ.

٣- العلوم الثقافية، مثل: حقوق الإنسان- اللغة لغير التخصص- الثقافة العامة...إلخ.

٤- علوم التميز، مثل: البحث أو المقال - هندسة الجينات - تكنولوجيا النانو- الجودة والاعتماد التربوي...إلخ.