

المعايير القومية الأكاديمية القياسية
قطاع كليات التخطيط العمراني

يناير ٢٠٠٩م

قائمة المحتويات

١	مقدمة عن التخطيط العمراني
٥	المعايير الأكاديمية القياسية القومية العامة لبرامج التخطيط العمراني
١٠	المعايير الأكاديمية الأساسية لبرنامج الهندسة المعمارية - شعبة التخطيط العمراني (السنتان الدراسيتان الأخيرتان بأقسام العمارة)
١٣	إجمالي عدد ساعات التدريس المثلى لبرامج التخطيط العمراني
١٤	نسب توزيع متطلبات برامج التخطيط العمراني
١٦	المصطلحات المستخدمة
١٩	قائمة المراجع المستخدمة

مقدمة عن التخطيط العمراني

أهمية التخطيط العمراني في التعليم الجامعي:

تعتبر برامج التخطيط العمراني من البرامج الجامعة للعديد من التخصصات الأخرى، فهو يعتبر مجال تطبيقي للعلوم التخصصية المكمل (مثل شبكات الطرق والمرافق، والإجتماع والجغرافيا والبيئة والإقتصاد.....إلخ)، ويتميز برنامج التخطيط العمراني بتعليم الطالب المناهج العلمية في التفكير، والقدرة على التوقعات المستقبلية في المجالات المختلفة (مثل النمو السكاني والعمراني، والتغيرات الإقتصادية والإجتماعية.....إلخ)، وهناك علوم في مرحلة التعليم قبل الجامعي تمثل قواعد أساسية لتأهيل الطالب لدراسة برنامج التخطيط العمراني في مرحلة التعليم الجامعي (مثل الرياضيات والفيزياء والإحصاء، والجغرافيا والتاريخ، والجيولوجيا والبيئة.....إلخ).

أهمية التخطيط العمراني في خدمة المجتمع:

قطاع التخطيط العمراني له أهمية كبيرة في خدمة المجتمع وقضايا التنمية، من أبرزها ما يلي:

- يجسد برامج ومشروعات التنمية القطاعية في المجتمع.
- يساهم في إعادة توزيع السكان على المستوى القومي والإقليمي بما يتناسب مع توزيع الموارد ومتطلبات التنمية.
- يهيئ المناخ الذي يساعد على جذب التنمية للمناطق الجديدة.

- تنظيم النمو للتجمعات العمرانية بحيث لا يسمح للعشوائيات بالظهور.
- ينظم العلاقة ما بين إستعمالات الأراضي بما يؤدي إلى الحد من المشكلات المختلفة التي تواجه المجتمع مثل التلوث والإختناقات المرورية.

نظم دراسة برامج التخطيط العمراني في مصر:

هذا التخصص يتطلب مهندسين متخصصين حيث أنه كان يقوم بهذا العمل في النصف الأول من القرن العشرين المهندسين المعماريين لكن نتيجة لتطور هذا العلم وظهور علوم مكملة مما يتطلب مهندسين ذوي خبرة في هذا المجال.

في عام ١٩٦٤ تم إفتتاح قسم للتخطيط العمراني بكلية الهندسة جامعة الأزهر وكان أول قسم متخصص في الشرق الأوسط في ذلك الوقت والدراسة به كانت خمس سنوات حيث كان يدرس من قبل في سنتين ضمن مقررات قسم العمارة وهذا لا يكفي.

قامت جامعة القاهرة في أوائل الثمانينات بإفتتاح كلية اطلق عليها كلية التخطيط العمراني والإقليمي، وهي مقسمة الى اربعة أقسام:

- قسم التخطيط الاقليمي - قسم التخطيط العمراني - قسم التصميم العمراني - قسم التخطيط البيئي والشبكات.

ومازال بعض كليات الهندسة (كلية الهندسة - جامعة عين شمس) في أقسام العمارة تقوم بالتدريس على النحو التالي:

- سنتان مواد معمارية بعد السنة الإعدادية، ثم في السنة قبل النهائية والنهائية تتفرع إلى شعبتين اما شعبة عمارة أو شعبة تخطيط عمراني.
ينضم خريجي هذه الكليات والأقسام إلى نقابة المهندسين.

مجالات العمل لخريج برامج التخطيط العمراني:

تتنوع المجالات التي يمكن لخريج التخطيط العمراني العمل فيها، وتشمل كأمثلة المجالات الآتية:

- التخطيط القومي.
- التنمية الإقليمية (حضرية - ريفية).
- التنمية العمرانية القطاعية (السياحية - الصناعية -).
- التخطيط العمراني (حضري/ ريفي - قائم/ جديد - عام/تفصيلي).
- التخطيط البيئي.
- الإسكان.
- التصميم العمراني.
- تنسيق المواقع.
- تخطيط شبكات البنية الأساسية.

تتنوع الجهات التي يمكن لخريج التخطيط العمراني أن يعمل بها، وتشمل كأمثلة
الجهات الآتية:

- الهيئات الدولية المتخصصة (مؤسسات الأمم المتحدة - هيئات المعونة الدولية -...).
- الجهات الحكومية (وزارة الإسكان - هيئة التخطيط العمراني - هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة - هيئة الأبنية التعليمية - هيئة التنمية السياحية - هيئة التنمية الصناعية - هيئة التنمية الزراعية - جهاز شئون البيئة - مركز معلومات مجلس الوزراء - وزارة النقل - وزارة العدل...).
- أجهزة الإدارة المحلية (الإدارات الهندسية وإدارات التخطيط العمراني بالمحافظات والمحليات).
- مراكز البحوث والدراسات (أكاديمية البحث العلمي - مركز بحوث الإسكان - معهد التخطيط القومي -...).
- القطاع الخاص (المكاتب الإستشارية وبيوت الخبرة - الشركات العقارية -...).

أولاً: المعايير الأكاديمية القياسية القومية العامة لبرامج التخطيط العمراني

١. مواصفات الخريج لبرنامج التخطيط العمراني:

يجب توافر هذه المواصفات للخريج في هذا المجال على أن يكون لديه القدرة

على:

١,١. معرفة مجالات التنمية العمرانية بمستوياتها المختلفة (القومية-الإقليمية-التخطيط والتصميم العمراني).

٢,١. توظيف الدراسات البيئية، الاجتماعية، الإقتصادية والبنية الأساسية في مشروعات التخطيط العمراني.

٣,١. تحديد وبلورة قضايا العمران على المستويات التخطيطية المختلفة.

٤,١. تحليل وصياغة الأهداف وبدائل الحلول وتقويمها واختيار الحلول المثلى.

١,١. تطبيق المعارف والمهارات الذهنية المكتسبة في أبحاث ودراسات ومشروعات التخطيط العمراني، في الأطر السياسية والثقافية المختلفة.

٦,١. استخدام التقنيات الحديثة المناسبة في مجالات التخطيط العمراني.

٧,١. التواصل مع الآخرين والعمل الجماعي.

٨,١. تبنى أسلوب للتعلم المستمر والتنمية الذاتية للقدرات.

٩,١. الإلمام بقضايا التنمية المعاصرة.

٢. المعرفة والفهم:

يجب أن يكون الخريج قد إكتسب معارف وفهم ما يلي:

١,٢. التطور التاريخي للفكر التخطيطي ونظريات التخطيط الإقليمي والعمراني.

- ٢,٢. العمران كظاهرة متعددة الأبعاد.
- ٣,٢. المفاهيم الأساسية للعلوم والتقنيات الهندسية في مجال التخطيط العمراني.
- ٤,٢. الأطر السياسية والمؤسسية والجوانب التشريعية للعمران.
- ١,٢. تأثير المتغيرات الاجتماعية الاقتصادية البيئية على العمران.
- ٦,٢. العلاقات الوظيفية بين عناصر إستعمالات الأراضي والأنشطة العمرانية.
- ٧,٢. الرسومات الهندسية والإحساس بالأرقام والوحدات الهندسية وإدراك المجسمات.
- ٨,٢. الإطار العام للمنهج العلمي للتعامل مع المشكلات العمرانية.
- ٩,٣. قيم وأخلاقيات ممارسة المهنة.
٣. المهارت المهنية والتطبيقية:
- يجب أن يكون الخريج لديه القدرة على:
- ١,٣. التعامل مع قضايا التخطيط بمستوياته المختلفة (دولي-قومي-إقليمي-عمراني-تفصيلي).
- ٢,٣. ترجمة المعارف والنظريات إلى إستراتيجيات وسياسات للتنمية العمرانية.
- ٣,٣. بلورة الإستراتيجيات والسياسات في صورة مخططات وتصميمات تنفيذية.
- ٤,٣. صياغة خطط التنمية للعمران الحضري والريفي في إطار إستراتيجيات التنمية القومية والإقليمية.

- ١,٣ . القيام بأعمال تخطيط وتصميم وإدارة عمران المواقع الجديدة والقائمة في ضوء التشريعات والإشترطات البنائية.
- ٦,٣ . تحديث المخططات العمرانية في ضوء المتغيرات المستجدة عالميا وقوميا وإقليميا ومحليا.
- ٧,٣ . إعداد برامج الإسكان والخدمات للمخططات العمرانية.
- ٨,٣ . إعداد اللوحات التصميمية والتنفيذية لمشروعات التخطيط والتصميم العمراني.
- ٩,٣ . إعداد وصياغة التقارير والأبحاث وإعداد كراسات الشروط المرجعية والعروض الفنية.
- ١٠,٣ . توظيف نظم التقنيات الحديثة المناسبة في مشروعات التخطيط الإقليمي والعمراني.

٤ . المهارت الذهنية:

يجب أن يكون الخريج لديه القدرة على:

- ١,٤ . تجميع وتحليل وتصنيف البيانات والإحصاءات.
- ٢,٤ . تحديد وتحليل المشكلات العمرانية.
- ٣,٤ . تفسير التفاعلات بين الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، والعمران.

- ٤,٤ . المتابعة والنقد والتقييم مع الربط بين الدراسات التخطيطية والطرق البحثية.
- ١,٤ . صياغة الأهداف وتشكيل البدائل وتحديد أسس ومعايير التقييم، لاختيار البديل الأمثل.
- ٦,٤ . طرح أفكار وحلول مناسبة لقضايا العمران.

٥ . المهارات العامة:

يجب أن يكون الخريج لديه القدرة على:

- ١,٥ . البحث وإستخدام المراجع ومصادر المعلومات المختلفة والإنترنت.
- ٢,٥ . التعامل مع وسائل التقنيات الحديثة المناسبة في إعداد العمل والعرض وحل المشكلات.
- ٣,٥ . التعبير عن الأفكار بأساليب متقدمة ومتعددة.
- ٤,٥ . الإتصال الإيجابي والعرض والتقديم والتعامل مع الآخرين.
- ٥,٥ . العمل في إطار فريق جماعي.
- ٦,٥ . استخدام اللغات الأجنبية.
- ٧,٥ . المبادرة المستقلة والتعلم الذاتي.
- ٨,٥ . إظهار الحس الجمالي والتنظيمي.
- ٩,٥ . القيام بمهام التنسيق والإدارة.

ثانياً: المعايير الأكاديمية الأساسية لبرنامج الهندسة المعمارية - شعبة التخطيط العمراني (السنتان الدراسيتان الأخيرتان بأقسام العمارة) :

١. مواصفات الخريج :

يجب توافر هذه المواصفات للخريج في هذا المجال على أن يكون لديه القدرة على:

- ١,١ . معرفة مجالات التنمية العمرانية بمستوياتها المختلفة (التخطيط العمراني - التصميم العمراني والمعماري).
- ٢,١ . توظيف الدراسات البيئية، الإجتماعية، الإقتصادية والبنية الأساسية في مشروعات التخطيط العمراني.
- ٣,١ . تحديد وبلورة قضايا العمران والعمارة على المستويات المختلفة.
- ٤,١ . تحليل وصياغة الأهداف وبدائل الحلول وتقويمها واختيار الحلول المثلى.
- ٥,١ . تطبيق المعارف والمهارات الذهنية المكتسبة في أبحاث ودراسات ومشروعات التخطيط والتصميم العمراني والمعماري، في الأطر السياسية والثقافية المختلفة.
- ٦,١ . إستخدام التقنيات الحديثة المناسبة في مجالات التخطيط والتصميم العمراني والمعماري.
- ٧,١ . التواصل مع الآخرين والعمل الجماعي.

٨,١. تبني أسلوب للتعلم المستمر والتنمية الذاتية للقدرات.

٩,١. الإلمام بقضايا التنمية المعاصرة.

٢. المعرفة والفهم:

يجب أن يكون الخريج قد إكتسب معارف وفهم ما يلي:

١,٢. التطور التاريخي للفكر التخطيطي ونظريات التخطيط العمراني والمعماري.

٢,٢. الرسومات الهندسية والإحساس بالأرقام والوحدات الهندسية وإدراك المجسمات.

٣,٢. المفاهيم الأساسية للعلوم والتقنيات الهندسية في مجال التخطيط والتصميم العمراني والمعماري.

٤,٢. الأطر السياسية والمؤسسية والجوانب التشريعية للعمران والعمارة

٥,٢. تأثير المتغيرات الإجتماعية الإقتصادية البيئية على العمران والعمارة.

٦,٢. العلاقات الوظيفية بين عناصر إستعمالات الأراضي والأنشطة العمرانية والمعمارية.

٧,٢. الإطار العام للمنهج العلمي للتعامل مع المشكلات العمرانية والمعمارية.

٨,٢. العمران والعمارة كظاهرة متعددة الأبعاد.

٩,٢ . قيم وأخلاقيات ممارسة المهنة.

٣ . المهارت المهنية والتطبيقية:

يجب أن يكون الخريج لديه القدرة على:

١,٣ . التعامل مع قضايا التخطيط والتصميم العمراني والمعماري.

٢,٣ . ترجمة المعارف والنظريات في صورة مخططات عمرانية وتصميمات معمارية.

٣,٣ . القيام بأعمال تخطيط المواقع الجديدة والقائمة في ضوء التشريعات والاشتراطات البنائية.

٤,٣ . القيام بأعمال التصميم العمراني والمعماري.

٥,٣ . إعداد برامج الإسكان والخدمات للمخططات العمرانية.

٦,٣ . إعداد اللوحات التصميمية والتنفيذية لمشروعات التخطيط والتصميم العمراني والمعماري.

٧,٣ . إعداد وصياغة التقارير والأبحاث وإعداد كراسات الشروط المرجعية والعروض الفنية.

٨,٣. توظيف نظم التقنيات الحديثة المناسبة في مشروعات التخطيط والتصميم
العمراني والمعماري.

٤. المهارت الذهنية:

يجب أن يكون الخريج لديه القدرة على:

١,٤. تجميع وتحليل وتصنيف البيانات والإحصاءات.

٢,٤. تحديد وتحليل المشكلات العمرانية والمعمارية.

٣,٤. تفسير التفاعلات بين الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية،
والعمران والعمارة.

٤,٤. المتابعة والنقد والتقييم مع الربط بين الدراسات التخطيطية والمعمارية
والطرق البحثية.

٥,٤. صياغة الأهداف وتشكيل البدائل وتحديد أسس ومعايير التقييم، لاختيار
البديل الأمثل.

٦,٤. طرح أفكار وحلول مناسبة لقضايا العمران والعمارة.

إجمالي عدد ساعات التدريس المثلى لبرامج التخطيط العمراني:

أولاً: بالنظام التقليدي الحالي:

عدد ساعات التدريس المثلى من ٣٠ إلى ٣٣ ساعة إسبوعياً في كل فصل دراسي، منها:

- عدد ساعات التدريس المثلى للمحاضرات النظرية من ٧ إلى ١٢ ساعة إسبوعياً.
- عدد ساعات التدريس المثلى للتمارين العملية من ١٨ إلى ٢٣ ساعة إسبوعياً.

ثانياً: بنظام الساعات المعتمدة:

عدد ساعات التدريس المعتمدة المثلى من ١٧٠ إلى ١٨٠ ساعة في البرنامج الدراسي،

منها:

- عدد ساعات التدريس المثلى للمحاضرات النظرية من ٩٠ إلى ١١٠ ساعة معتمدة.
- عدد ساعات التدريس المثلى للتمارين العملية من ٦٠ إلى ٨٠ ساعة معتمدة.

ثالثا: نسب توزيع متطلبات برامج التخطيط العمراني

م	طبيعة العلوم	مفهوم المصطلح	النسبة المئوية	
			المتوسط	المجال
١	العلوم الإنسانية والإجتماعية	علوم تعتبر ضرورية لفهم الإنسان وتاريخه وتطوره وثقافته	١٠%	٩-١٢%
٢	الرياضيات والعلوم المساعدة	علوم تعتبر متطلب أساسي لإستيعاب مواد التخصص	٢٠%	١٨-٢٢%
٣	العلوم الهندسية الأساسية	علوم تعتبر متطلب هندسي لتطبيقات العلوم التخصصية	٢٠%	١٨-٢٢%
٤	العلوم التخصصية	علوم التخصص في مجال التخطيط العمراني بمستوياته المختلفة	٢٥%	٢٣-٢٧%
٥	تطبيقات الحاسب	مبادئ الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات	١٠%	٩-١١%

		والتطبيقات وتطبيقاتها	وتكنولوجيا المعلومات*	
٩%	٨-١٠%	التطبيق الشامل للمعرفة والمهارات المكتسبة لقضية تخطيطية في حالة دراسية محددة	مشروع التخرج	٦
٦%	٥-٧%	علوم تعكس هوية وشخصية المؤسسة التعليمية أو البرنامج	علوم مميزة للمؤسسة	٥
١٠٠%	١٠٠%	الإجمالي		

* هذه المواد يمكن أن تدرس منفصلة أو كجزء من مقررات دراسية على أن تحدد ساعات
تدريسها في مواصفات المقررات

رابعاً المصطلحات

١. تعريف التخطيط:

منهج علمي لحل المشاكل وإستغلال الإمكانيات المتاحة لتحقيق أهداف محددة في زمن محدد في ضوء الإعتبارات السياسية والإقتصادية والإجتماعية والبيئية، وعملية التخطيط لها مستويات متدرجة من التخطيط الدولي، القومي، الإقليمي إلى التخطيط المحلي.

٢. التخطيط العمراني:

يعنى التخطيط العمراني بوضع إستراتيجيات وسياسات التنمية العمرانية على المستويات المختلفة ووضع خطط لتطوير العمران القائم وتخطيط المجتمعات العمرانية الجديدة.

٣. مواصفات الخريج

جدارات (كفاءة / قدرات) الخريج المتوقعة والناتجة عن اكتساب المعارف والمهارات بعد (مجرد) الانتهاء من دراسة برنامج تعليمي معين.

٤. المعايير الأكاديمية القومية

نقاط مرجعية تحددتها الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد وتمثل الحد الأدنى من المعارف والمهارات المطلوبة لاستيفاء متطلبات برنامج تعليمي معين.

٥. المعايير الأكاديمية

نقاط مرجعية تتبناها المؤسسة التعليمية ، بعد اعتمادها من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، تحدد فيها مجموعة المعارف والمهارات المطلوب أن يكتسبها الخريج، ويشترط أن تفوق المعايير الأكاديمية القومية التي حددتها الهيئة.

٦. النقاط المرجعية

مجموعة من العبارات المرشدة التي تصف القدرات والمهارات المتوقعة لاستكمال الجدارات المطلوبة من خريج مقرر ما، وتساعد النقاط المرجعية المؤسسة في مقارنة ومراجعة وتقييم المخرجات التعليمية في ضوء النقاط المرجعية.

٧. البرنامج التعليمي

مجموعة من المقررات والأنشطة التعليمية التي تحددها المؤسسة لتحقيق جدارات الخريج المطلوبة لحصول الطالب على درجة علمية في تخصص معين.

٨. المؤسسة التعليمية

جامعة أو كلية أو معهد عالي يقدم برامج تعليمية تؤدي إلى منح مؤهل علمي جامعي (بكالوريوس أو ليسانس) أو درجة أعلى (ماجستير، دكتوراه).

٩. النتائج التعليمية المستهدفة

مجموعة من المعارف والمفاهيم والمهارات التي تضعها مؤسسة تعليمية لبرنامج / مقرر والتي تصف الأداء المتوقع من المتعلم كنتيجة لانتهائه من دراسة الأنشطة التعليمية.

١٠ . المعرفة والفهم

المعلومات المتوقع أن يكتسبها الطالب نتيجة دراسته لأنشطة تعليمية والتي تتضمن الحقائق، والمصطلحات، والنظريات، والمفاهيم الأساسية، ويعني الفهم إدراك المعنى أو التفسير الأساسي والضماني للمادة العلمية.

١١ . المهارات الذهنية

قدرات تعليمية وإدراكية تتضمن التفكير النقدي والإبداع ، ويشمل القدرة على تطبيق و تحليل وإعادة بناء وتقييم المعلومات.

١٢ . المهارات المهنية

تطبيق المعلومات والتدريبات العملية المتخصصة في مجال ما بهدف التطوير الناجح في المهنة أو التطوير الذاتي.

١٣ . المهارات العامة أو الانتقالية:

تلك المهارات التي لا ترتبط بموضوع معين و غالبا ما يحتاجها الطالب في التعليم والتوظيف والتعلم المستمر وتنمية القدرات الذاتية، وهذه المهارات تتضمن القدرة على الاتصال والعمل في فريق والتعامل مع الأرقام والتعلم الذاتي والتواصل مع الآخرين و القدرة على حل المشكلات... الخ.

خامسا: قائمة المراجع المستخدمة

- ABET Requirements (Accreditation Board for Engineering and Technology).

- Subject benchmark statements - Academic standards - Town and country planning.

<http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/benchmark/hpnours/tcp.asp>

- Guidelines for Developing National Academic Reference Standards (NARS) for Higher Education In Egypt-QAAP Project – January 2007.

- المعايير القياسية القومية (NARS) لقطاع الهندسة - إعداد لجنة القطاع بالمجلس الأعلى للجامعات - أغسطس ٢٠٠٦.

- اللائحة الداخلية لكلية التخطيط العمراني والإقليمي - جامعة القاهرة - ٢٠٠٨.

- اللائحة الداخلية لقسم التخطيط العمراني - كلية الهندسة - جامعة عين شمس - ٢٠٠٧.

- اللائحة الداخلية لقسم التخطيط العمراني - كلية الهندسة - جامعة الأزهر - ٢٠٠٦.