

معهد المنصورة العالي  
للهندسة والتكنولوجيا  
لجنة التدريب الميداني  
ومشاريع التخرج



# دليل الطالب لمشاريع التخرج

2024



## قائمة المحتويات

٣	.....	١- مقدمة
٤	.....	٢- توصيات حول اقتراح المشاريع
٥	.....	٣- الميكل العام لمشاريع التخرج في الأقسام العلمية بالمعهد
٦	.....	٤- مسؤوليات الطالب نحو مشروع التخرج
٩	.....	٥- آليات تسجيل وتوزيع المشاريع
١١	.....	٦- آليات مناقشة المشاريع
١٣	.....	٧- مسار تنفيذ المشروع
١٨	.....	٨- التقييم
٢٠	.....	٩- النجاح والرسوب والتأجيل
٢٠	.....	١٠- آليات انتقاء المشاريع المتميزة
٢١	.....	١١- صفاك وشكل التقرير / البانر
٢٧	.....	١٢- الملاحق

نموذج ا: نموذج رغبات مشروع التخرج

## 1/ مقدمة

تلعب مشاريع التخرج دورا هاما في إثراء وترسيخ معارف الطالب، فهي تكسبه المهارات الضرورية في البحث وجمع المعلومات كما تمكنه من تطبيق التقنيات والمعارف التي اكتسبها خلال دراسته.

لذا فان ادارة المعهد تولي اهتماما كبيرا لجودة المشاريع والرفع من مستواها والعمل على محاكاة سوق العمل وذلك لتمكين الطلاب من تصحيح مساراتهم البحثية وضبط خططهم العملية، فكان دور لجنة التدريب الميداني ومشاريع التخرج فعال لتحقيق كفاءة ضبط وتنظيم ومتابعة مشاريع التخرج بالمعهد حيث ينبثق منها لجنة مشاريع بكل قسم أكاديمي ليكون لها الدور الرئيسي في تنسيق المشاريع واعطاء تقرير مفصل للجنة في نهاية كل فصل دراسي.

وللطالب الدور الرئيسي لإتمام المشروع على الوجه الامثل حيث يركز الطالب في بداية المشروع على الجانب النظري من المشروع من حيث جمع المعلومات التي تخص موضوع الدراسة وتقديم عروض دورية حول أعمالهم ومناقشتها فيما بينهم بحضور وتوجيه المشرف على المشروع، ويمكنهم بطبيعة الحال الرجوع من وقت لآخر إلى المشرفين عليهم للنقاش وأخذ المعلومات، ثم يعكف الطلاب على تنفيذ الجانب العملي من المشاريع بتنسيق مباشر مع المشرفين عليهم .

ولتحفيز طلاب المشاريع وتشجيعهم على بذل مزيد من الجهد والعطاء في جو من المنافسة الشريفة، تقترح اللجنة إحداث جوائز للمشاريع الثلاثة المتميزة على مستوى القسم وذلك حسب ضوابط وآليات سيتم تحديدها لاحقا.

ولتفعيل دور المشاريع بشكل أكثر فاعلية، يتم تخصيص يوم لطلاب مناقشة المشاريع لتعليق ملصقات (posters) حول مشاريعهم وشرحها للمهتمين من طلاب وزوار بالتزامن مع أنشطة أخرى نقتراح أن ينظمها المعهد مثل استضافة الجهات الراغبة في التوظيف والتدريب الصيفي. ولإضفاء نوع من الجدية على هذه العملية ستتولى لجنة مؤلفة من أربعة أعضاء (تسمى لجنة العروض) عملية الإشراف والتقييم .

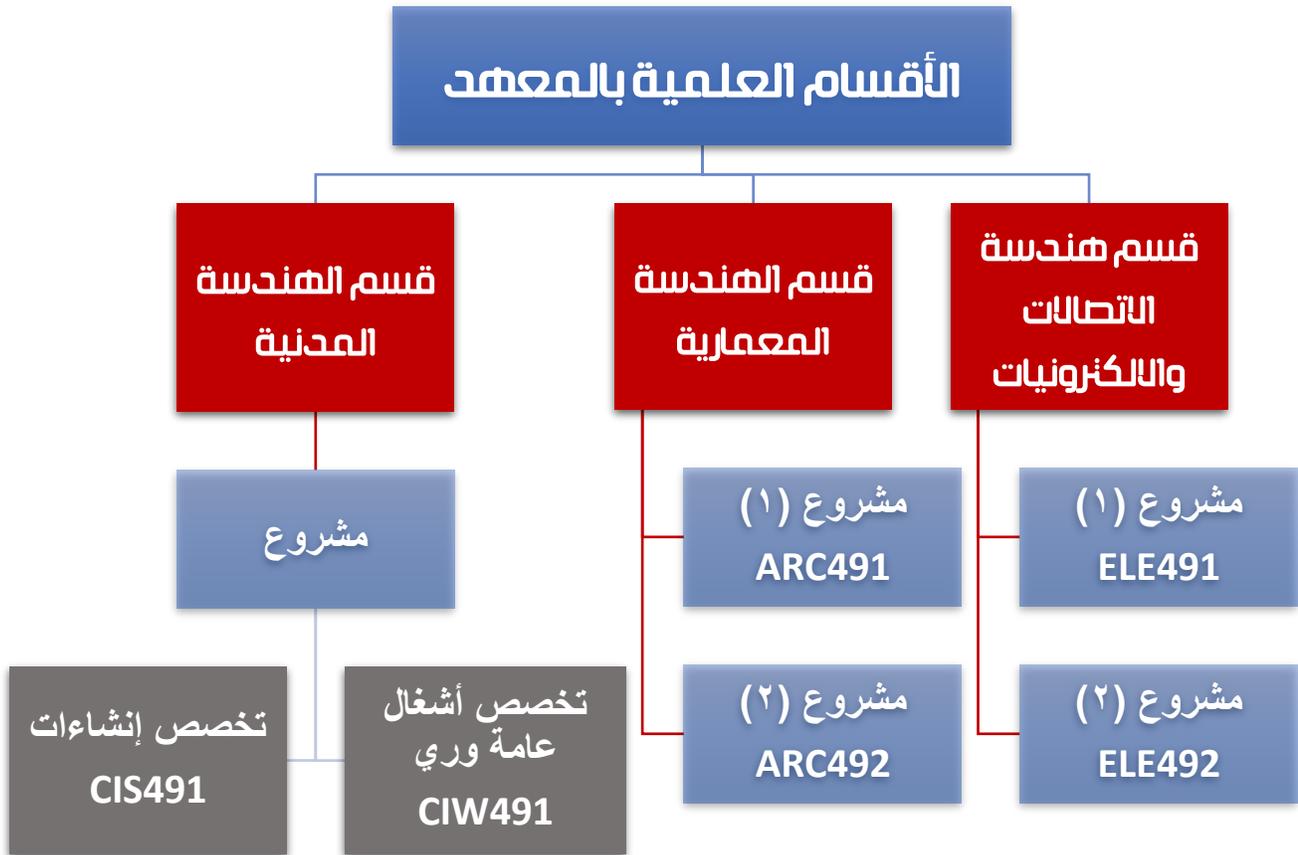
وفيما يلي سنقدم الضوابط والآليات المنظمة لسير مشاريع التخرج بشكل عام للأقسام الثلاثة بالمعهد - قسم هندسة الاتصالات والالكترونيات، قسم الهندسة المدنية، قسم الهندسة المعمارية.

## ٣/ توصيات حول مقترحات المشاريع

ينبغي أن يراعى في وضع مقترحات المشاريع جملة من الاعتبارات من بينها:

- أ- أن تغطي مجالات مختلفة مما درسه الطالب.
- ب- أن تقدم حلول فعلية لمشاكل واقعية.
- ج- أن تولي اهتماما للمواضيع التي تخدم القسم.
- د- أن تحتوي على جانب نظري وآخر عملي تطبق فيه جملة من الطرق والتقنيات التي درسها الطالب.
- هـ- أن تكون قابلة للتنفيذ خلال الفترة الزمنية المحددة.
- و- أن تحتوي على وصف مفصل لما يجب القيام به مع تحديد مراحل الانجاز والتوزيع الزمني لها.
- ز- أن تكون مصاحبة لآخر تقنيات العصر.

## ٣/ الهيكل العام لمشاريع التخرج في الأقسام العلمية بالمعهد



## ٤ / مسؤوليات الطالب نحو مشروع التخرج

يعتبر الطالب الطرف الرئيسي والمسئول الأول عن تنفيذ المشروع، وتترتب عليه جملة من المسؤوليات والمهام نوجزها كما يلي: -

### مسئوليات عامة:

- أ- يعتبر مشروع التخرج في قسم هندسة الاتصالات والالكترونيات وقسم الهندسة المعمارية بمثابة مقررين دراسيين يتعين على الطالب اجتيازهما. وينجز الجزء الأول (مشروع ١) خلال الفصل الدراسي القبل الأخير والجزء الثاني (مشروع ٢) خلال الفصل الدراسي الأخير من المسار الدراسي للطالب. ويعتبر في قسم الهندسة المدنية بمثابة مقرر دراسي واحد يتعين على الطالب اجتيازه، ويتم تسجيله خلال العام الدراسي الأخير للطالب.
- ب- يعتبر مشروع التخرج عملاً شخصياً يجب على الطالب انجازه بنفسه وفي حالة ثبوت عكس ذلك فسوف يطبق على الطالب لوائح التأديب الخاصة بالمعهد المتعلقة بالغش.
- ج- على الطالب الالتزام بمواعيد المحاضرات واللقاءات الأسبوعية لمناقشة ومتابعة سير العمل ويجب عليه الالتزام بهذه المواعيد. وعدم التزامه بها يعتبر غياباً يعامل به حسب اللوائح.
- د- يتم عقد مناقشة شهرية بحضور رئيس القسم والمشرفين وذلك لمتابعة مدى التقدم في المشاريع المختلفة.

### مسئوليات تتعلق بمشروع (١) - (الفصل الدراسي قبل الأخير لطلاب قسمي اتصالات وعمارة):

- أ- على الطالب الحضور بشكل منتظم حسب الجدول الدراسي للمحاضرات والمتابعة مع مشرف المشروع واللقاء عروض دورية حول مشروعه بتوجيه وإشراف المشرف.
- ب- على الطالب جمع المراجع والمعلومات اللازمة لإجراء الدراسات السابقة ((literature review) حول موضوع المشروع وفهمه بشكل جيد.
- ج- بعد ذلك ينبغي على الطالب اقتراح وتصميم حلول نظرية للمسألة المطروحة.
- د- على الطالب إعداد تقرير مختصر حول مشروع (١) وتسليم نسخة منه للمشرف أثناء المناقشة قبل موعد الامتحانات النهائية للفصل الدراسي.

## مسئوليات تتعلق بمشروع (٢) - (الفصل الدراسي الأخير لطلاب قسم هندسة الاتصالات والالكترونيات):

- أ- على الطالب مع بداية مشروع ٢ استكمال تصميم الحلول النظرية على ألا يتأخر في البدء في الجانب العملي من المشروع عن الأسبوع الثالث من الفصل الدراسي حتى يتسنى له إكمال البرامج والقيام بالتطويرات اللازمة.
- ب- على الطالب تحضير ملصقات تعرف بمشروعه وتبين أهم النتائج التي توصل لها وتعليقها في العرض الجماعي الذي تنظمه لجنة المشاريع قبل موعد المناقشة النهائية.
- ج- على الطالب إعداد التقرير النهائي حول مشروع التخرج بشقيه الأول والثاني باللغة الإنجليزية.
- د- على الطالب تسليم التالي للجنة المشاريع قبل موعد المناقشة النهائية للمشروع:
  - نسختين مجلدتين من التقرير تحتويان على البرامج المستخدمة.
  - ملخص من ثلاث صفحات.
- هـ- على الطالب تسليم أربع نسخ مجلدة (Hard-Copy) [نسخة للطالب - نسخة للمشرف - نسخة للمكتبة - نسخة احتياطي] وأخرى إلكترونية (Soft-Copy) من التقرير والبرامج (Report + code) بعد تصحيح وإدراج ملاحظات لجنة مناقشة المشاريع.

## مسئوليات تتعلق بمشروع (٢) - (الفصل الدراسي الأخير لطلاب قسم الهندسة المعمارية):

- أ- على الطالب مع بداية مشروع ٢ استكمال دراسة الحلول التصميمية للمشروع على أن تكون فكرة المشروع Concept واضحة وتمت مراجعتها مع مشرف المشروع بحلول الأسبوع الثالث من الفصل الدراسي.
- ب- على الطالب الالتزام بالجدول الزمني المقترح من قبل المشرفين على المشروع والذي يتم الإعلان عنه في بداية الفصل الدراسي.
- ج- على الطالب الالتزام بحضور المحاضرات والمتابعة مع مشرف المشروع وأعضاء الهيئة المعاونة طبقاً للجدول الدراسي.
- د- يجب إحضار جميع اللوحات المطلوبة والسابقة في كل فصل عملي (سكشن).
- هـ- الالتزام بتسليم لوحة للمشروع توضح ما توصل اليه الطالب خلال ثلاث مراحل على مدار الفصل الدراسي والتي يتم تحديدها في البرنامج الزمني.
- و- على الطالب تحضير ملصقات تعرف بمشروعه وتبين أهم النتائج التي توصل لها وتعليقها في العرض الجماعي الذي تنظمه لجنة المشاريع قبل موعد المناقشة النهائية للمشروع.

## مسئوليات تتعلق بمشروع (٢) - الفصل الدراسي الأخير لطلاب قسم الهندسة المدنية):

- أ- على الطالب مع بداية مشروع ٢ استكمال تصميم الحلول النظرية على ألا يتأخر في البدء في الجانب العملي من المشروع عن الأسبوع الثالث من الفصل الدراسي حتى يتسنى له إكمال البرامج والقيام بالتطويرات اللازمة.
- ب- على الطالب تحضير ملصقات تعرف بمشروعه وتبين أهم النتائج التي توصل لها وتعليقها في العرض الجماعي الذي تنظمه لجنة المشاريع قبل موعد المناقشة النهائية.
- ج- على الطالب إعداد التقرير النهائي حول مشروع التخرج بشقيه الأول والثاني باللغة الإنجليزية.
- د- على الطالب تسليم التالي للجنة المشاريع قبل موعد المناقشة النهائية للمشروع:
  - نسختين مجلدتين من التقرير.
  - ملخص من ثلاث صفحات.
- هـ- على الطالب تسليم أربع نسخ مجلدة (Hard-Copy) [نسخة للطالب - نسخة للمشرف - نسخة للمكتبة - نسخة احتياطي] وأخرى إلكترونية (Soft-Copy) من التقرير (Report + code) بعد تصحيح وإدراج ملاحظات لجنة مناقشة المشاريع.

## ٥ / آليات تسجيل وتوزيع المشاريع

### أولاً: قسم هندسة الاتصالات والالكترونيات:

- أ- عند تسجيل الطالب لمقرر مشروع (١)، عند التسجيل الأكاديمي يتم اكمال استمارة "نموذج اقتراح مشروع" (نموذج ١)، ويمكن استخدام نموذج إلكتروني (Microsoft Forms)، حيث يتم تسجيل الطالب / مجموعة طلاب (team) لبياناتهم الشخصية ومجالات التخصص المقترحة للمشروع واسم مشرف المشروع من اعضاء هيئة التدريس المعنيين بالإشراف.
- ب- بمعاونه المرشد الأكاديمي يوضح للطالب مجالات التخصص المختلفة ومساعدته الطالب لإتمام عملية التسجيل.
- ج- يتم تجميع الاستمارات وتسليمها للجنة المشاريع لانتقائها ويحدد عدد من الطلاب لكل مشرف مشروع من قبل لجنة المشاريع على الا تزيد كل مجموعة عن ١٠ طلاب للمشروع الواحد ويمكن ان يكون للمشرف أكثر من مجموعة.
- د- تعرض الاستمارات على مشرف المشروع حيث يقوم بالموافقة على المجموعة او رفضها وتسليمها مره اخرى للجنة المشاريع.
- هـ- تحتفظ لجنة المشاريع بأصل الاستمارة وتوزع صورة على المشرفين بعد توزيع المجموعات.
- و- عند وجود طالب بلا مجموعة يحق للجنة المشاريع تسكينه في المجموعة المناسبة.

### ثانياً: قسم الهندسة المعمارية:

- أ- عند تسجيل الطالب لمقرر مشروع (١)، يتم اللقاء بالطلاب للتعرف على رؤية مشروع التخرج التي يتم تحديدها من قبل القسم في بداية الفصل الدراسي.
- ب- يقوم الطالب بمليء رغبته لتحديد المشروع الذي يرغب في دراسته من خلال استمارة "نموذج رغبات مشروع" (نموذج ١) ويمكن استخدام نموذج إلكتروني (Microsoft Forms).
- ج- تستهدف رؤية المشروع كل عام احدى تحديات التنمية العمرانية التابعة للمخططات الاستراتيجية للدولة لتحقيق الأهداف التنموية لمصر لاستيعاب الحيز المعمور للزيادة السكانية المتوقعة مستقبلا وقضايا العمران ذات الأولوية، وذلك في ظل إدارة تنمية مكانية متوازنة تلبى الاحتياجات المجتمعية وترتقي بجودة الحياة، وبمعاونة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة المشرفين على المشروع، يتم مساعدة الطالب في اختيار مشروعه الخاص به.

- د- يتم تجميع مشاريع الطلبة المرتبطة بنفس المكان (الإقليم) ويتم تحديد عدد الطلاب لكل مشرف من قبل رئيس القسم على أن يكون عدد الطلاب متساوي في كل مجموعة ويمكن أن يكون للمشرف أكثر من مجموعة.
- هـ- يتم عرض المشروع الخاص بكل طالب على مشرف المشروع حيث يقوم بالموافقة عليه أو رفضه حسب احتياج المنطقة التي يقوم الطالب بدراستها وتحليلها، ويتم تسليمه مرة أخرى للجنة المشاريع.
- و- عند وجود طالب بلا مجموعة يحق للمشرف الرئيسي على المشاريع تسكينه في المجموعة المناسبة له.

### ثالثاً: قسم الهندسة المدنية:

- أ- قبل بدء عملية تسجيل الطالب لمقرر المشروع من خلال لجنة التسجيل الأكاديمي يقوم الطالب بمليء رغباته لتحديد المشروع الذي يرغب في دراسته من خلال استمارة "نموذج رغبات مشروع" (نموذج 1) ويمكن استخدام نموذج إلكتروني (Microsoft Forms).
- ب- يقوم مجلس القسم بتحديد المشاريع المتاحة للطلاب في ضوء الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة حتى يتمكنوا من تسجيل رغباتهم.
- ج- يقوم كل مشرف على مشروع التخرج بعقد ندوة أو محاضرة يوضح للطلاب مجالات التخصص المختلفة ومساعدته الطالب في تحديد مشروع تخرجه.
- د- يتم تشكيل لجنة لتجميع الاستمارات وحفظها في حالة استخدام نموذج ورقي ومن ثم عمل احصائيات لها وتحليلها تمهيدا لعرضها على مجلس القسم.
- هـ- تقوم اللجنة بمقارنة نتيجة رغبات الطلاب مع الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة خلال العرض على مجلس القسم تمهيدا لتوزيع الطلاب على المشاريع المختلفة المتاحة.
- و- تقوم اللجنة بتوزيع الطلاب على المشاريع المختلفة المتاحة في ضوء توصيات مجلس القسم تمهيدا لعرض التوزيع النهائي للطلاب على المشاريع المختلفة المتاحة.

## ٦ / آليات مناقشة المشاريع

### أولاً: قسم هندسة الاتصالات والكرونيك وقسم الهندسة المعمارية

#### ✚ مناقشة مشروع (١) / (طلاب الفصل قبل الأخير):

- أ- يناقش الطالب مشروع (١) أمام المشرف وبحضور طلاب القسم وبحضور لجنة المشاريع (يفضل أن تنعقد جلسات النقاش قبل بداية الامتحانات النهائية الفصل الدراسي). ويتولى المكلف بمقرر الندوة عملية التنسيق مع المشرفين لتحديد جلسات النقاش.
- ب- يمنح للطالب عشر دقائق لتقديم العرض وعشر دقائق أخرى للمناقشة.
- ج- تقوم لجنة المشاريع بتقييم المشروع.

#### ✚ مناقشة مشروع (٢) / (طلاب الفصل الأخير):

- أ- تناقش المشاريع خلال الاسبوع الذي يلي امتحانات الفصل الدراسي مباشرة ما لم يرى المشرف خلاف ذلك. ويتم تحديد لجنة وموعد لتحكيم المشاريع.
- ب- تعتبر جلسات النقاش مفتوحة للجميع. لا يسمح للحضور بالمداخلة أو طرح الأسئلة إلا بعد انتهاء اللجنة من المناقشة وإذن رئيس لجنة النقاش.
- ج- تتكون لجنة النقاش من:
  - المشرف علي المشروع.
  - اثنان الى ثلاثة ممتحنين من أعضاء هيئة التدريس من خارج المعهد على أن يكون منهم رئيس لجنة النقاش وإدارة الجلسة ويراعى التخصص في اختيار الممتحنين ويسلم لهم تقرير المشروع قبل أسبوع من موعد النقاش.
  - عضوان ثابتان في كل المشاريع من أعضاء لجنة المشاريع للتحكيم واختيار أفضل المشاريع.
- د- يمنح للطالب عشر دقائق لتقديم العرض وعشر دقائق أخرى للمناقشة.

## ثانيا: قسم الهندسة المدنية:

- أ- تناقش المشاريع خلال الأسبوع الذي يلي امتحانات الفصل الدراسي مباشرة ما لم يرى المشرف خلاف ذلك. ويتم تحديد لجنة وموعد للنقاش لكل مشروع على حدة.
- ب- يناقش الطالب مشروعه أمام المشرف ولجنة المناقشة المعتمدة من مجلس القسم ويمكن للطلاب الحضور.
- ج- يتولى المكلف بمقرر الندوة عملية التنسيق مع المشرفين لتحديد جلسات النقاش.
- د- تعتبر جلسات النقاش مفتوحة للجميع. لا يسمح للحضور بالمداخلة أو طرح الأسئلة إلا بعد انتهاء اللجنة من المناقشة وإذن رئيس لجنة النقاش.
- هـ- يمنح للطلاب عشر دقائق لتقديم العرض وعشر دقائق أخرى للمناقشة.

## ٧/ مسار تنفيذ المشروع

### أولاً: قسم هندسة الاتصالات والالكترونيات

#### • التوزيع الزمني للأنشطة المتعلقة بالمشروع

المعني	النشاط	الفترة الزمنية	
الطلاب + الأساتذة	شرح المشاريع والنقاش بين المشرفين والطلاب	الأسبوع الأول من الفصل الدراسي	(الفصل الدراسي الأول - مشروع ١)
الطلاب	اختيار المشاريع من طرف الطلاب	الأسبوع الثاني من الفصل الدراسي	
لجنة المشاريع	إعلان توزيع المشاريع وتحديد المشرفين	الأسبوع الثالث من الفصل الدراسي	
الطلاب + المشرفين	العمل على انجاز الجزء الأول من المشروع: <ul style="list-style-type: none"> <li>الحضور بشكل مستمر لمقرر الندوة</li> <li>عمل دراسة مسحية حول المشروع</li> <li>البدء في إيجاد وتصميم الحلول النظرية</li> <li>إعداد وتحضير التقرير الخاص بهذا الجزء</li> </ul>	من الأسبوع الرابع وحتى قبل الامتحانات بثلاث أسابيع	
المشرفين	رفع تقرير حول سير العمل وتجاوب الطالب معه	الأسبوع السادس من الفصل الدراسي	
الطلاب	تسليم تقرير الجزء الأول من المشروع	قبل الامتحانات بثلاث أسابيع	
المشرفين + المكلف بمقرر الندوة+الطلاب	<ul style="list-style-type: none"> <li>مناقشة الجزء الأول من المشروع</li> <li>تحديد درجات الطلاب في هذا الجزء</li> </ul>	قبل الامتحانات بأسبوعين	
الطلاب + المشرفين	العمل على تنفيذ الجزء الثاني من المشروع: <ul style="list-style-type: none"> <li>استكمال تصميم الحلول النظرية</li> <li>كتابة البرامج والقيام بالتطويرات اللازمة</li> <li>إعداد وتحضير التقرير النهائي</li> </ul>	من الأسبوع الأول وحتى قبل الامتحانات بأسبوعين	(الفصل الدراسي الثاني - مشروع ٢)
المشرفين	رفع تقرير حول سير العمل وتقديم الطالب في الإنجاز	الأسبوع السادس من الفصل الدراسي	
المشرفين	رفع تقرير حول حالة المشروع (يناقش، يؤجل، يعاد)	قبل الامتحانات بثلاثة أسابيع	
الطلاب + لجنة المشاريع + لجنة العروض	<ul style="list-style-type: none"> <li>العروض المتعلقة الجماعية وتقييمها</li> <li>تسليم التقارير النهائية للمشاريع</li> </ul>	قبل الامتحانات بأسبوعين	
الطلاب + لجنة المشاريع + لجان النقاش	<ul style="list-style-type: none"> <li>مناقشة المشاريع</li> <li>تحديد درجات الطلاب</li> <li>تحديد المشاريع الفائزة</li> </ul>	قبل الامتحانات بأسبوع	

## • تسلسل مراحل انجاز المشروع



## ثانياً: قسم الهندسة المعمارية:

المستوى	الفترة الزمنية	الجدول الزمني للشرح	التمريبات المنزلية المطلوبة
الفصل الدراسي الأول - مشروع (1)	الأسبوع الأول	مقدمة وتمهيد لرؤية المشروع	تقسيم المجموعات وتعيين قائد لكل مجموعة
	الأسبوع الثاني	شرح ال SWOT Analysis	بحث SWOT للمدن المقترحة
	الأسبوع الثالث	تسليم ال SWOT Analysis ومناقشة مشاكل المدن المقترحة طبقاً لرؤية المشروع التي تم تحديدها، وتحديد نقاط الضعف والقوة والمخاطر والفرص	تعديل واستكمال الدراسة والرصد مرفق بها الصور والبيانات والأرقام (العمل من خلال مجموعة)
	الأسبوع الرابع	وضع مقترحات معمارية وعمرانية للمدن المقترحة تعالج مشكلات القائمة	تقديم اسكتشات للأفكار والحلول المعمارية والعمرانية للمدن والمعالجات المقترحة (العمل من خلال مجموعة)
	الأسبوع الخامس	تحديد واختيار المشروع الفردي لكل طالب واختيار قطعة الأرض القيام بعمل site analysis وشرح consultant climate	تقديم اسكتشات للأفكار والحلول المعمارية والعمرانية للمدن والمعالجات المقترحة (العمل من خلال مجموعة)
	الأسبوع السادس	مناقشة الحلول المقدمة ومناقشة تحليل حالات المدن المشابهة وكيف تعاملت مع التهديدات الحالية	تقديم استكشاف للأفكار والحلول المعمارية والعمرانية للمدن والمعالجات المقترحة (العمل من خلال مجموعة) مع وضع برنامج بدئي للمشروع والزوينينج المبدئي (العمل فردي)
	الأسبوع السابع	امتحان منتصف الفصل الدراسي Mid-Term	
	الأسبوع الثامن	وضع البرنامج المساحي والوظيفي وعناصر المشروع Zoning	بداية وضع القرارات التصميمية للمشروع (العمل فردي)
	الأسبوع التاسع	تسليم ومناقشة القرارات التصميمية	
	الأسبوع العاشر	محاضرة فكرة المشروع Concept	عمل Concept للمشروع (العمل فردي) + تصحيح وتعديل الحلول البيئية المقترحة والاستدامة وكيفية تحقيق LEED (العمل فردي)
	الأسبوع الحادي عشر	شرح فكرة المشروع concept و zoning	تصحيح concept حسب تعديلات الهيئة التدريسية والهيئة المعاونة (العمل فردي)
	الأسبوع الثاني عشر	كيفية تحقيق ال LEED في المشروع وشرح water energy	اعداد Info graph + تعديل الحلول البيئية المقترحة حسب تصحيحات الهيئة التدريسية والهيئة المعاونة
	الأسبوع الثالث عشر	تكملة شرح ال LEED وطريقة عمل Info graph	تعديل Info graph والحلول البيئية المقترحة حسب تصحيحات الهيئة التدريسية والهيئة المعاونة
	الأسبوع الرابع عشر	ورشة الماكيت	اعداد الماكيت والتسليمات قبل النهائية مع التصحيح الفردي

التمارين المطلوبة حسب الجدول الزمني	الفترة الزمنية	المستوى
محاضرة تعريفية + توزيع الطلاب على المجموعات	الأسبوع الأول	(الفصل الدراسي الثاني - مشروع ٢)
Concept Master Plan + الفكرة العامة للمشروع Project Program + Zoning Study	الأسبوع الثاني	
Master Plan توضيح فكرة المشروع بالرسومات 2d+3d أو بالماكيت	الأسبوع الثالث	
تصحيح منظور مبدئي للمشروع + المسقط الأفقي الرئيسي 3Ds Perspective or Maquette + Master Plan	الأسبوع الرابع	
تسليم المرحلة الأولى للمشروع	الأسبوع الخامس	
تصحيح منظور مبدئي للمشروع + المسقط الأفقي الرئيسي فاينال 3Ds Perspective or Maquette + Master Plan	الأسبوع السادس	
امتحان منتصف الفصل الدراسي	الأسبوع السابع	
تصحيح المنظور العام للمشروع	الأسبوع الثامن	
تصحيح جميع المساقط الأفقية للمشروع Master Plan + all Plans	الأسبوع التاسع	
تسليم المرحلة الثانية للمشروع	الأسبوع العاشر	
مراجعة جميع المساقط الأفقية للمشروع + المنظور العام للمشروع	الأسبوع الحادي عشر	
تصحيح النظام الإنشائي على جميع المساقط الأفقية للمشروع + لقطات منظورية عامة للمشروع	الأسبوع الثاني عشر	
تصحيح القطاعات الرأسية مع المنظور والمساقط الأفقية للمشروع	الأسبوع الثالث عشر	
تسليم المرحلة الثالثة للمشروع Semi-Final	الأسبوع الرابع عشر	

## ثالثاً: قسم الهندسة المدنية:

المعنى	النشاط	الفترة الزمنية	المستوى
الطلاب + الأساتذة	شرح المشاريع والنقاش بين المشرفين والطلاب واختيار المشاريع من طرف الطلاب وإعلان توزيع المشاريع وتحديد المشرفين	الأسبوع الأول من الفصل الدراسي	(الفصل الدراسي الأخير)
الطلاب + مشرفين	<b>العمل على انجاز الجزء الأول من المشروع:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>الحضور بشكل مستمر لمقرر الندوة</li> <li>عمل دراسة مسحية حول المشروع</li> <li>البدء في إيجاد وتصميم الحلول النظرية</li> <li>إعداد وتحضير التقرير الخاص بهذا الجزء</li> </ul>	الأسبوع الثاني والثالث من الفصل الدراسي	
الطلاب + مشرفين	<b>العمل على تنفيذ الجزء الثاني من المشروع:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>استكمال تصميم الحلول النظرية</li> <li>كتابة البرامج والقيام بالتطويرات اللازمة</li> <li>إعداد وتحضير التقرير النهائي</li> </ul>	من الأسبوع الرابع وحتى قبل الامتحانات بأسبوعين	
المشرفين	رفع تقرير حول سير العمل وتقديم الطالب في الإنجاز	الأسبوع السادس من الفصل الدراسي	
المشرفين	رفع تقرير حول حالة المشروع (يناقش، يؤجل، يعاد)	قبل الامتحانات بثلاثة أسابيع	
الطلاب + لجنة المشاريع + لجنة العروض	<ul style="list-style-type: none"> <li>العروض المعلقة الجماعية وتقييمها</li> <li>تسليم التقارير النهائية للمشاريع</li> </ul>	قبل الامتحانات بأسبوعين	
الطلاب + لجنة المشاريع + لجان النقاش	<ul style="list-style-type: none"> <li>مناقشة المشاريع</li> <li>تحديد درجات الطلاب</li> <li>تحديد المشاريع الفائزة</li> </ul>	قبل الامتحانات بأسبوع	

## ٨ / التقييم

يتم تقييم العمل في المشروع طبقا لعدة معايير بحيث تعكس النتيجة المستوى المستحق للطالب. في المعدل يحصل الطالب على ما يقارب ٨٠ درجة وزيادة ونقصان الطالب عن هذه الدرجة يجب أن يكونا مبررين وواضحين في عملية التقييم.

يمكن إيجاز المعايير الواجب استخدامها في تقييم العمل كما يلي:

### أولاً: قسم هندسة الاتصالات والالكترونيات:

#### مشروع (١): (ملحق نموذج ٣)

النوع	المهمة	التقييم	إجمالي التقييم	تقييم المشرف
التقرير	المسح الأدبي للموضوع	(من ١٠)	(من ٣٠)	٣٠ ٪
	جودة الخطة التفصيلية للمشروع	(من ١٠)		
	وضوح وجودة كتابة التقرير	(من ١٠)		
العرض	وضوح وجودة العرض الشفهي	(من ١٠)	(من ٢٠)	
	الإجابة على الأسئلة	(من ١٠)		
المتابعة	الحضور والنشاط خلال الفصل الدراسي	(من ٥٠)	(من ٥٠)	
الدرجة النهائية التي منحها المقيم للطالب				(من ١٠٠٪)

#### مشروع (٢): (ملحق نموذج ٤)

النوع	المهمة	التقييم	إجمالي التقييم	تقييم المشرف	تقييم لجنة المناقشة
العمل والتقرير	التصميم	من ١٠	٣٠ ٪	٣٠ ٪	٣٠ ٪
	كتابة البرامج وتصحيحها	من ١٠			
	وضوح وجودة كتابة التقرير	من ١٠			
العرض	وضوح وجودة العرض الشفهي	من ١٥	٣٠ ٪		
	الإجابة على الأسئلة	من ٢٠			
	استعراض البرامج و/أو العتاد المطور	من ١٥			
العروض	العروض الجماعية وفريق العمل	من ٢٠	من ٢٠		
الدرجة النهائية التي منحها المقيم للطالب				من ٨٠٪	من ٢٠٪

## ثانياً: قسم الهندسة المعمارية:

### مشروع (١):

النوع	المهمة	التقييم	إجمالي التقييم	تقييم المشرف
التقرير	<ul style="list-style-type: none"> <li>الحلول البيئية المستدامة للمشروع.</li> <li>فكرة المشروع.</li> <li>البرنامج المساحي.</li> <li>البرنامج الوظيفي.</li> <li>القرارات التصميمية للمشروع.</li> <li>الدراسات النظرية للمشروع.</li> </ul>	٣٠	(من ٣٠)	٣٠ ١٠٠٪
	وضوح وجودة العرض الشفهي انفوجراف وماكيت	٢٠	(من ٢٠)	
	الحضور والنشاط خلال الفصل الدراسي	٥٠	(من ٣٠)	
الدرجة النهائية التي منحها المقيم للطالب				
١٠٠٪				

### مشروع (٢):

النوع	المهمة	التقييم	تقييم لجنة المناقشة
متابعة	<ul style="list-style-type: none"> <li>مرحلة أولى</li> <li>مرحلة ثانية</li> <li>مرحلة ثالثة</li> <li>الحضور والنشاط خلال الفصل الدراسي</li> </ul>	٥٠	(من ٥٠)
تقييم لجنة النقاش	وضوح وجودة العرض الشفهي	٥٠	(من ٥٠)
الدرجة النهائية التي منحها المقيم للطالب			
١٠٠٪			

## ثالثاً: قسم الهندسة المدنية:

النوع	المهمة	التقييم	إجمالي التقييم	تقييم المشرف	تقييم لجنة المناقشة
العمل والتقرير	المسح الأدبي للموضوع	١٠ من	٣٠ ١٠٠٪	٣٠ ١٠٠٪	
	جودة الخطة التفصيلية للمشروع	١٠ من			
	وضوح وجودة كتابة التقرير	١٠ من			
العرض	وضوح وجودة العرض الشفهي	١٥ من	٣٠ ١٠٠٪	٣٠ ١٠٠٪	
	الإجابة على الأسئلة	٢٠ من			
	استعراض البرامج و/أو العتاد المطور	١٥ من			
العروض	العروض الجماعية وفريق العمل	٢٠ من	٢٠ من		
الدرجة النهائية التي منحها المقيم للطالب					
٨٠٪					

## ٩ / النجاح والرسوب والتأجيل

أ- **النجاح:** يعلن نجاح الطالب في حالة حصوله على نتيجة إجمالية في كافة التقييمات لا تقل عن ٦٠٪.

ب- **الرسوب:** يعتبر الطالب راسبا في إحدى الحالات التالية:

- حصوله على نتيجة إجمالية أقل من ٦٠٪.
- بناء على رأي المشرف والمبررات التي قدمها حول حالة الطالب (انظر الفقرة الخامسة). وفي هذه الحالة لا يمرر المشروع للنقاش ويعلن رسوب الطالب مباشرة.

ج- **التأجيل:** يمكن تأجيل المشاريع في الحالات التالية:

- **الحالة الأولى:** عدم تمكن الطالب من إنهاء المشروع في الوقت المحدد لأسباب تتعلق بطبيعة المشروع ويراها المشرف وجيهة وتستحق التأجيل.
- **الحالة الثانية:** تقديم المشروع للنقاش واقتراح لجنة النقاش فترة إضافية لإجراء بعض التعديلات أو استكمال أجزاء ناقصة في المشروع.

وفي الحالتين يجب تحديد المدة المناسبة للتأجيل على أن يناقش المشروع في موعد أقصاه الأسبوع الثاني من الفصل الدراسي التالي.

- **الحالة الثالثة:** استحالة إنجاز المشروع بسبب ظروف خاصة تتعلق بالطالب (صحية أو غيرها). وفي هذه الحالة يعرض الموضوع على مجلس القسم للنظر في حالة الطالب والمبررات التي قدمها ويأخذ بعين الاعتبار رأي المشرف إن كان عمل مع الطالب لبعض الوقت. وقد تصل مدة التأجيل فصلا كاملا حسب الحالة والمبررات.

وفي الحالات الثلاثة السابقة لا ترصد درجة للطالب ويعتبر العمل غير مكتمل. ويجب الأخذ بعين الاعتبار عدم تأجيل المشروع لأكثر من مرة واحدة وإلا يتحول التأجيل إلى رسوب.

## ١٠ / آليات انتقاء المشاريع المتميزة

يتم انتقاء المشاريع المتميزة اعتمادا على الدرجات التي يحصل عليها الطالب في مختلف مراحل التقييم (العروض المعلقة الجماعية وجلسات النقاش) ومن خلال التقييم النهائي للمشروع. يتولى تقييم العروض المعلقة الجماعية للمشاريع العضوان الدائمون في لجان النقاش مع الاستعانة برأي بعض أعضاء هيئة التدريس ممن يحضر العروض الجماعية.

ترتب المشاريع ويتم اختيار الثلاثة الأولى على أنها المشاريع المتميزة وتسلم الجوائز لأصحابها.

## ١١/ صفات وشكل التقرير/ البانر:

يعتبر التقرير / البانر جزء هاماً في المشروع لأنه يعكس الجهود الذي بذله الطالب والعمل الذي أنجزه. كما انه سيعتبر مرجعاً لمن يريد الاطلاع على الموضوع من طلاب وباحثين. لذا يجب أن تولى عناية خاصة لكتابته وترتيب الأفكار العلمية الواردة فيه.

### أولاً: قسم هندسة الاتصالات والالكترونيات

#### تقرير مشروع (١)

يقترح التقسيم التالي للتقرير ويترك المجال للمشرف لتوجيه الطالب إلى دمج بعض الأجزاء أو تغيير أسمائها حسب طبيعة الموضوع. وهناك توصيات عامة حول كتابة التقرير لمشروع ١ ينبغي على الطالب التقيد بها.

- أ- **صفحة الغلاف:** يجب أن تحتوي الصفحة الأولى من التقرير على شعار المعهد، عنوان المشروع، اسم الطالب، اسم المشرف ومعلومات أخرى.
- ب- **قائمة المحتويات:** يجب فهرسة التقرير بشكل كامل أي ذكر العناوين وأرقام الصفحات.
- ج- **ملخص التقرير:** وفيه يذكر الطالب بشكل مختصر هدف المشروع والنتائج المتوقعة منه. ويجب ألا يتعدى صفحة واحدة (أي ما بين ١٠٠ و ١٥٠ كلمة).
- د- **محتوي التقرير:** وفيه يتم تقديم العمل المنجز خلال الفصل الأول.
- هـ- **الخلاصة:** وفيها يذكر الطالب أولاً المسألة المطروحة ثم يستعرض الحلول المقترحة التي سوف يقدمها.
- و- **قائمة المراجع:** يجب ذكر كافة المراجع التي استعان بها الطالب في انجاز المشروع. ويجب أن ترتب وفقاً لبعض الضوابط لتسهيل البحث فيها.

#### تقرير مشروع (٢)

يقترح التقسيم التالي لتقرير مشروع ٢ ويترك المجال للمشرف لتوجيه الطالب إلى دمج بعض الأجزاء أو تغيير أسمائها حسب طبيعة الموضوع. وهناك توصيات عامة حول كتابة التقرير ينبغي على الطالب التقيد بها.

- أ- **صفحة الغلاف:** يجب أن تحتوي الصفحة الأولى من التقرير على شعار المعهد، عنوان المشروع، اسم الطالب، اسم المشرف ومعلومات أخرى.
- ب- **صفحة الإهداء (إن وجد):** يمكن للطلاب إضافة صفحة إهداء لتوجيه الشكر لأهله أو المعهد أو أساتذته أو أصدقائه وكل من قدم له العون في انجاز المشروع.
- ج- **قائمة المحتويات:** يجب فهرسة التقرير بشكل كامل أي ذكر العناوين وأرقام الصفحات.

- د- **قائمة الجداول والأشكال (إن وجدت):** يجب تحديد قائمة بالجداول والأشكال الواردة في التقرير مع ذكر عناوينها وأرقام الصفحات الواردة فيها.
- هـ- **ملخص التقرير:** وفيه يذكر الطالب بشكل مختصر هدف المشروع والنتائج المتوقعة منه. ويجب ألا يتعدى صفحة واحدة (أي ما بين ١٠٠ و ١٥٠ كلمة).
- و- **محتوي التقرير:** وفيه يتم تقديم العمل المنجز بشكل كامل. ويمكن تقسيمه إلى الأجزاء الأساسية التالية:
- **الفصل الأول مقدمة:** وفيها يتم استعراض المسألة باختصار ووضعها في إطار عام مع الإشارة إلى الحلول المقترحة.
  - **الفصل الثاني الدراسات السابقة للموضوع:** وفيه يتم تحديد الخلفية العلمية للموضوع وذكر الأعمال ذات الصلة.
  - **الفصل الثالث تحليل المشكلة:** في هذا الجزء يتم تحليل الجانب النظري للمسألة بشكل مفصل واقتراح الحلول المناسبة.
  - **الفصل الرابع التصميم:** وفيه يتم تصميم الحلول المقترحة في الفقرة السابقة.
  - **الفصل الخامس التنفيذ:** في هذا الجزء يتم أولاً ذكر بيئة التطوير التي ستستخدم في تنفيذ المشروع ولماذا تم اختيارها. ثم تبدأ بعد ذلك كتابة البرامج وإجراء التطويرات.
  - **الفصل السادس تحليل النتائج:** في هذا الجزء يتم شرح النتائج المتوصل لها من خلال رسومات بيانية أو جداول وتحليلها بشكل عام.
  - **الخلاصة:** وفيها يذكر الطالب أولاً المسألة المطروحة ثم يستعرض الحلول التي قدمها والنتائج التي تم تحقيقها. ثم يشير في الختام إلى التطويرات أو التحسينات الممكن إجراءها مستقبلاً.
- ز- **قائمة المراجع:** يجب ذكر كافة المراجع التي استعان بها الطالب في انجاز المشروع. ويجب أن ترتب وفقاً لبعض الضوابط لتسهيل البحث فيها.
- ح- **الملاحق:** يمكن للطالب أن يستخدم ملاحق لإضافة معلومات أو نتائج لم يشأ ذكرها في متن التقرير إما لعدم أهميتها في فهم الموضوع أو خوفاً من تشويش ذهن القارئ. فمثلاً يمكن وضع البرامج المنجزة في ملحق ... الخ.

## ثانياً: قسم الهندسة المعمارية

### ✚ تقرير مشروع (١)

يتم تسليم مشروع (١) على ورق مقاس A3 مطبوع ألوان مرتب كالتالي:

- أ- الغلاف (يحتوي علي: اسم المشروع – اسم الطالب – لوجو واسم المعهد – دفعة ٢٠١٧/٢٠١٨).
- ب- الشريحة الثابتة، وتحتوي على:
  - ١- دراسة ممر التنمية – أسباب اختيار المشروع.
  - ٢- دراسة الاقليم التنموي.
  - ٣- ثلاثة بدائل للموقع المقترح.
  - ٤- دراسة البديل الأمثل الذي تم اختياره.
  - ٥- البرنامج الوظيفي للمشروع بمساحاته التقريبية.
  - ٦- العلاقات الوظيفية Zoning Diagrams.
  - ٧- النظام الانشائي والامدادات والخدمات طبقا لنوع العمارة المستخدمة.
  - ٨- تحليل مثال مشابه (مشروع تخرج).
  - ٩- تحليل مثال مشابه (مشروع قائم).
  - ١٠- تحليل مثال مشابه (نوع العمارة المستخدم).
  - ١١- الفكرة التصميمية Concept + صورة المجسم.

ج - المجسم نفسه.

### ✚ تقرير مشروع (٢) / Panel

البانر عبارة عن لوحة بمقاس ٣×٢ متر يحتوي على جميع الرسومات التي تعبر عن مكونات المشروع مما يعكس المجهود الذي بذله الطالب والعمل الذي أنجزه خلال الفصل الدراسي الثاني بمقرر مشروع ٢، وذلك تكملة لما تم العمل به بالفصل الدراسي الأول بمقرر مشروع ١. كما إنه يعتبر كمثال يقتدى به الطلاب الآخريين في المستويات اللاحقة. لذا يجب أن تكون هناك عناية خاصة لعرض الأفكار العلمية الواردة فيه. ولطريقة عرض البانر نترك المجال للطالب في التحكم في الأجزاء وتغيير أماكنها في اللوحة المعروضة للنقاش حسب طبيعة المشروع وهناك توصيات عامة حول عرض البانر ينبغي على الطالب التقيد بها.

ملاحظات	مقياس الرسم	محتويات المشروع
يجب أن يحتوي البانر على اسم المشروع وعنوان المشروع واسم الطالب.	--	اسم المشروع
يوضع لأعلي بجوار الموقع العام	--	سهم الشمال
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ دراسة لتوضيح فكرة المشروع (Concept) بالاسكتشات وليس لها علاقة بالبرنامج الوظيفي</li> <li>▪ الدراسات البيئية للمشروع</li> <li>▪ دراسة النظام الانشائي Structure System</li> <li>▪ إضافة أي دراسات أخرى هادفة تزيد من قيمة المشروع</li> </ul>	--	دراسات المشروع
	١/٥٠٠ أو ١/١٠٠٠	الموقع العام للمشروع
وهو عبارة عن مسقط أفقي للدور الأرضي موضح عليه كل أجزاء الموقع العام من مداخل البدروم ومداخل رئيسية وفرعية وأماكن انتظار السيارات وجميع عناصر Landscape الموجودة في الموقع العام مع توضيح علاقة الكتل ببعضها مع الموقع العام توضيح النظام الانشائي على المسقط الأفقي	١/٢٠٠ أو ١/٤٠٠ بحيث لا يأخذ أكثر من شاسيه (١٠٠ * ٩٠ سم)	Master Plan
لا يوضع مع باقي المساقط الأفقية الموقع العام ضرورة توضيح اسقاطات الكتل في جميع المساقط الأفقية	١/٢٠٠ أو ١/٤٠٠ أو ١/٥٠٠	باقي المساقط الأفقية بدءاً من البدروم
	نفس مقياس رسم Master Plan	الواجهات
يتم توضيح النظام الإنشائي بالقطاعات الرأسية ويكون هناك قطاعين على الأقل يوضح كتل المشروع الرئيسية.	نفس مقياس رسم Master Plan	القطاعات الرأسية
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ لقطة رئيسية للمنظور العام للكتلة</li> <li>▪ لقطات منظورية خارجية وداخلية</li> </ul>	--	كتلة المشروع
يجب الاهتمام بحجم الخط والتدقيق اللغوي. يجب أن تكون جميع الكتابة في المشروع إما باللغة العربية فقط أو باللغة الانجليزية فقط	--	الكتابة Text

## ثالثاً: قسم الهندسة المدنية:

### تقرير مشروع التخرج

يقترح التقسيم التالي لتقرير المشروع ويترك المجال للمشرف لتوجيه الطالب إلى دمج بعض الأجزاء أو تغيير أسمائها حسب طبيعة الموضوع. وهناك توصيات عامة حول كتابة التقرير ينبغي على الطالب التقيد بها.

- أ- **صفحة الغلاف:** يجب أن تحتوي الصفحة الأولى من التقرير على شعار المعهد، عنوان المشروع، اسم الطالب، اسم المشرف ومعلومات أخرى.
- ب- **صفحة الإهداء (إن وجد):** يمكن للطالب إضافة صفحة إهداء لتوجيه الشكر لأهله أو المعهد أو أساتذته أو أصدقائه وكل من قدم له العون في انجاز المشروع.
- ج- **قائمة المحتويات:** يجب فهرسة التقرير بشكل كامل أي ذكر العناوين وأرقام الصفحات.
- د- **قائمة الجداول والأشكال (إن وجدت):** يجب تحديد قائمة بالجداول والأشكال الواردة في التقرير مع ذكر عناوينها وأرقام الصفحات الواردة فيها.
- هـ- **ملخص التقرير:** وفيه يذكر الطالب بشكل مختصر هدف المشروع والنتائج المتوقعة منه. ويجب ألا يتعدى صفحة واحدة (أي ما بين ١٠٠ و ١٥٠ كلمة).
- و- **محتوي التقرير:** وفيه يتم تقديم العمل المنجز بشكل كامل. ويمكن تقسيمه إلى الأجزاء الأساسية التالية:

- **الفصل الأول مقدمة:** وفيها يتم استعراض المسألة باختصار ووضعها في إطار عام مع الإشارة إلى الحلول المقترحة.
- **الفصل الثاني الدراسات السابقة للموضوع:** وفيه يتم تحديد الخلفية العلمية للموضوع وذكر الأعمال ذات الصلة.
- **الفصل الثالث تحليل المشكلة:** في هذا الجزء يتم تحليل الجانب النظري للمسألة بشكل مفصل واقتراح الحلول المناسبة.
- **الفصل الرابع التصميم:** وفيه يتم تصميم الحلول المقترحة في الفقرة السابقة.
- **الفصل الخامس التنفيذ:** في هذا الجزء يتم أولاً ذكر بيئة التطوير التي ستستخدم في تنفيذ المشروع ولماذا تم اختيارها. ثم تبدأ بعد ذلك كتابة البرامج وإجراء التطويرات.
- **الفصل السادس تحليل النتائج:** في هذا الجزء يتم شرح النتائج المتوصل لها من خلال رسومات بيانية أو جداول وتحليلها بشكل عام.
- **الخلاصة:** وفيها يذكر الطالب أولاً المسألة المطروحة ثم يستعرض الحلول التي قدمها والنتائج التي تم تحقيقها. ثم يشير في الختام إلى التطويرات أو التحسينات الممكن إجراءها مستقبلاً.

- ز - **قائمة المراجع:** يجب ذكر كافة المراجع التي استعان بها الطالب في انجاز المشروع. ويجب أن ترتب وفقا لبعض الضوابط لتسهيل البحث فيها.
- ح - **الملاحق:** يمكن للطالب أن يستخدم ملاحق لإضافة معلومات أو نتائج لم يشأ ذكرها في متن التقرير إما لعدم أهميتها في فهم الموضوع أو خوفا من تشويش ذهن القارئ. فمثلا يمكن وضع البرامج المنجزة في ملحق ... الخ.

## ١٢ / الملحق

نموذج ١: نموذج رغبات مشروع تخرج (قسم هندسة الاتصالات والالكترونيات)

### Graduation Project Form (Area of Interest)

Communication and Electronics Engineering Department - **Graduation Project**

**Team Members:** (يسجل الطالب/مجموعة طلاب هذه البيانات الشخصية)

Student ID	Name	Credit hrs.	GPA	Email	Tel.

**Area of Interest:** (يمكن اختيار تخصص او عدة تخصصات)

Communication Networks	Robotics
Computer network security	Control systems
Network Simulation	Renewable energy
Signal and image processing	Smart grids
Mobile Applications	Internet of Things (IoT)
Artificial Intelligence (AI)	Electronic circuits & IC
Cloud computing	Database systems
SW Engineering	Algorithms and data structure
Desktop Applications	Computer Architecture
Others:	

**Preferred Supervisor (if any)** .....

(1)

## Project Description:

(To be filled by the Project Coordinator)

Idea Accepted	Idea Rejected
Supervisor Name:	Reason(s):

## نموذج ١: نموذج رغبات مشروع تخرج (قسم الهندسة المدنية)

Ministry of Higher Education  
Mansoura Higher Institute of Eng. & Tech.  
Civil Engineering Dept.



وزارة التعليم العالي  
معهد المنصورة العالي للهندسة والتكنولوجيا  
قسم الهندسة المدنية

### استمارة رغبات مشروع التخرج للعام ( ٢٠ / ٢٠ )

السيد الأستاذ الدكتور / رئيس قسم الهندسة المدنية.

تحية طيبة وبعد ؛ ؛ ؛

الرجاء من سيادتكم التكرم بالموافقة على تسجيل رغباتي بمشروع التخرج وهي كالتالي :

م	ترتيب الرغبة	إسم المشروع
١	الرغبة الأولى	
٢	الرغبة الثانية	
٣	الرغبة الثالثة	
٤	الرغبة الرابعة	

وأتعهد بالالتزام بنتيجة التنسيق الخاصة بالمشاريع ولا يحق لي تغيير المشروع تحت أي ظرف.

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام، ، ،

مقدمه لسيادتكم

..... / الطالب

..... / الكود / التاريخ /

..... / الرقم القومي /

..... / رقم الهاتف /

#### المشاريع المتاحة :

خواص واختبار المواد

ميكانيكا التربة وهندسة الأساسات

تصميم المنشآت الخرسانية

هندسة الموائ

الهندسة الصحية

إدارة مشروعات التشييد

## نموذج ١: نموذج رغبات مشروع تخرج (قسم الهندسة المعمارية)

### نموذج توزيع الطلاب على مناطق التنمية العمرانية في مشروع (١)

اسم المشروع	اسم الطالب	م	المنطقة / الاقليم
		١	
		٢	
		٣	
		٤	
		٥	
		١	
		٢	
		٣	
		٤	
		٥	
		١	
		٢	
		٣	
		٤	
		٥	
		١	
		٢	
		٣	
		٤	
		٥	

## نموذج توزيع الطلاب على أنواع المشاريع في مشروع (٢)

المشرفين على المشروع	اسم المشروع	اسم الطالب	م	نوع المشروع sector
			١	مشاريع النقل (مطارات - موانئ - قرى صيادين - مارينا يخوت)
			٢	
			٣	
			٤	
			٥	
			١	المشاريع السياحية
			٢	
			٣	
			٤	
			٥	
			١	قرى حرفية، ومناطق لوجستية
			٢	
			٣	
			٤	
			٥	
			١	مراكز أبحاث
			٢	
			٣	
			٤	
			٥	
			١	مراكز ثقافية
			٢	
			٣	
			٤	
			٥	