



# قواعد لائحة الدراسات العليا بنظام الساعات المعتمدة

لبرنامج

ماجستير تغير المناخ والتنمية المستدامة

قسم الدراسات البيئية

معهد الدراسات العليا والبحوث

جامعة الإسكندرية

## المحتويات

- أولاً: مقدمة ..... 2
- ثانياً: تطور اللوائح الداخلية بالمعهد ..... 3
- ثالثاً: رؤية ورسالة المعهد ..... 5
- رابعاً: أقسام المعهد ..... 6
- خامساً: قواعد لائحة برنامج درجة ماجستير تغير المناخ والتنمية المستدامة ..... 7
- سادساً: المؤهلات والتخصصات المطلوبة للإلتحاق بدرجة ماجستير تغير المناخ والتنمية  
المستدامة بقسم الدراسات البيئية بالمعهد ..... 16
- سابعاً: قائمة مقررات برنامج ماجستير تغير المناخ والتنمية المستدامة ..... 17
- ثامناً: المقررات ووصفها ..... 19

## أولاً: مقدمة

قامت جامعة الإسكندرية فى عام 1972م بإنشاء "مركز الدراسات العليا والبحوث" بالإشتراك مع هيئة اليونسكو والبرنامج الإنمائى للأمم المتحدة، بهدف تدعيم الدراسات العليا وتشجيع الباحثين فى مختلف التخصصات خاصة فى قطاع العلوم الأساسية بحوث البيئة والبحوث التكنولوجية.

تلى ذلك القيام بجهود حثيثة لتفعيل دور المركز وتطويره واستحداث مجالات للدراسات العليا القائمة على التخصصات المتعددة بما يضمن استدامة أنشطة المركز بطريقة منهجية حسب المعايير المتفق عليها فى مجال الدراسات العليا والبحوث، وقد أسفرت تلك الجهود عن صدور قرار رئيس الجمهورية رقم 139 فى يونيو 1983م بتعديل بعض أحكام اللائحة التنفيذية للقانون رقم 49 لسنة 1972م بشأن تنظيم الجامعات، حيث تضمن القرار إنشاء معهد الدراسات العليا والبحوث الذى يتكون من قسمى الدراسات البيئية وعلوم المواد وتبع ذلك صدور قرار المجلس الأعلى للجامعات بأن يكون مركز الدراسات العليا والبحوث وحدة ذات طابع خاص تابعة للمعهد.

وفى مايو 1987م صدر القرار الوزارى رقم 379 بإنشاء قسمى التكنولوجيا الحيوية وتكنولوجيا المعلومات وأصبح المعهد يضم أربعة أقسام أكاديمية رئيسية ذات تخصصات مستحدثة فى الجامعات المصرية فى ذلك الحين. و قد روعى منذ بداية العمل بها أن تتناول المشاكل التى تنعكس على الواقع القومى والتى تعالج القضايا المحلية بأسلوب علمى تطبيقى وعمق أكاديمى.

## ثانياً: تطور اللوائح الداخلية بالمعهد

1. صدر قرار رئيس الجمهورية رقم 239 لسنة 1983م بإنشاء معهد الدراسات العليا والبحوث واللائحة المنظمة له وكان يضم قسمى الدراسات البيئية وقسم علوم المواد.
2. صدر قرار 279 لسنة 1987م بالموافقة على اللائحة الداخلية لأقسام المعهد بعد إنشاء قسمين جديدين وهما قسم التكنولوجيا الحيوية وقسم تكنولوجيا المعلومات بجانب الأقسام العاملة وتتضمن اللائحة البنود الأساسية من حيث سياسة القبول ، والتخصصات التى يقبلها كل قسم وسنوات الدراسة وعدد المقررات التى يجب أن يجتازها الطلبة الملتحقين بكل قسم ، ومحتويات كل مقرر وكيفية تقييم الطلبة لقياس نجاحهم.
3. تم تعديل اللائحة الداخلية للمعهد بعد موافقة مجلس المعهد فى 1993/4/3 وموافقة مجلس الجامعة فى 1994/4/26 وتضمن التعديل انشاء دبلومات جديدة وهى:
  - دبلومة الدراسات البيئية
  - دبلومة علوم وتكنولوجيا المواد
  - دبلومة التكنولوجيا الحيوية
  - دبلومة تكنولوجيا المعلومات
4. إمتدادا للتطوير المطلوب فى شأن الدراسات العليا بالجامعات المصرية ، فقد تم تعديل لوائح الدراسات العليا بالمعهد لتتوافق مع نظام الساعات المعتمدة، وقد بدأت إجراءات التعديل فى لائحة المعهد الداخلية للدراسات العليا بكل البرامج الدراسية ( دبلومة - ماجستير - دكتوراه) إعتباراً من عام 2004م إلى أن صدر القرار الوزارى رقم 3084 لعام 2006 بالموافقة على التعديلات المقترحة فى اللائحة الداخلية للمعهد لتتوافق مع العمل بنظام الساعات المعتمدة. وتم تطبيق القرار الوزارى والعمل بنظام الساعات المعتمدة إعتباراً من العام الجامعى 2008/2007.
5. عند تطبيق النظام تمشياً مع الإتجاهات الحديثة فى نظم الدراسات العليا فقد تم تعديل اللائحة الداخلية للدراسات العليا ( دبلومة - ماجستير - دكتوراه) التى طبقت بصور القرار الوزارى رقم 696 لعام 2011 باللائحة المعدلة.

6. تمشياً لدراسات إحتياجات سوق العمل والإتجاهات الحديثة المطلوبة للخريجين فقد تم إنشاء درجة ماجستير ثنائية فى الإبتكار و ريادة الأعمال البيئية بقسم الدراسات البيئية فى إطار مشروع ال TEMPUS بالتعاون مع جامعات بولى تكنيك دى ميلانو بإيطاليا و جراس التكنولوجية بالنمسا و أخن بألمانيا. و قد صدر القرار الوزارى رقم 1789 بتاريخ 2014/6/5 للموافقة على اللائحة الخاصة بتلك الدرجة التى بدأ العمل بها فى فصل الخريف للعام الجامعى 2015/2014.

7. تم إنشاء درجة ماجستير جديدة بقسم علوم المواد فى إطار مشروعات ال TEMPUS فى تخصص "المواد لتطوير و إبتكار منتج" و قد إعتمدت لائحة الدراسات العليا الخاصة بتلك الدرجة بالقرار الوزارى رقم 826 بتاريخ 2016/3/9 و بدأ العمل بها فى فصل الخريف للعام الجامعى 2016/2015.

8. نظراً للإحتياج الشديد للمتخصصين فى مجال الطاقة فقد أنشأ قسم الدراسات البيئية درجة ماجستير جديدة "البيئة والطاقة" وأُعتمدت لائحة الدراسات العليا الخاصة بتلك الدرجة بالقرار الوزارى رقم 826 بتاريخ 2016/3/9 و بدأ العمل بها فى فصل الخريف للعام الجامعى 2016/2015.

## ثالثاً: رؤية ورسالة المعهد

### الرؤية

"يسعى معهد الدراسات العليا والبحوث لأن يبرز ككيان علمي بحثي متميز يتوافق أداؤه مع المعايير القومية والعالمية لجودة التعليم. وهو يطمح أن يحقق هذا التميز البحثي والعلمي في كافة برامج التعليم والبحثية وخدمة المجتمع، وأن يسهم في صناعة العلم وإثراء المعرفة بالبحث العلمي الهادف، وإقامة شراكة مع المجتمعات العلمية المتقدمة وبناء جسراً مزدوجاً بينه وبين المجتمع لكي يصل بالمعارف والتقنيات والأبحاث الحديثة إلى القطاعات التعليمية والإنتاجية والخدمية والمجتمعية."

### الرسالة

"تقديم برامج الدراسات العليا في مجالات حديثة ضمن منظومة تعليمية وبحثية متطورة تعتمد على الدراسات المتباينة والمتداخلة تزود خريجي المعهد بالمعارف والمهارات الحديثة، وترشدهم إلى سلوكيات وقيم العمل القويمة، كما يسعى المعهد لإجراء البحوث التطبيقية الهادفة التي تؤهل خريجه لمجالات العمل المتنوعة ويقدم خدماته العلمية للمجتمع التي تشمل البحوث المشتركة والاستشارات والتحليل وبرامج التدريب المستمر."

رابعاً: أقسام المعهد

م	القسم	الرقم الكودى للقسم	الرقم الكودى للبرنامج
1	الدراسات البيئية Environmental Studies	2001	الدبلومة 600 الماجستير 700 الدكتوراه 800
2	علوم المواد Materials science	2002	الدبلومة 600 الماجستير 700 الدكتوراه 800
3	التكنولوجيا الحيوية Biotechnology	2003	الدبلومة 600 الماجستير 700 الدكتوراه 800
4	تكنولوجيا المعلومات Information technology	2004	الدبلومة 600 الماجستير 700 الدكتوراه 800

## خامساً: قواعد لائحة برنامج درجة ماجستير تغير المناخ والتنمية المستدامة

الباب الأول: القواعد العامة	
مادة (1)	تمنح جامعة الإسكندرية درجة ماجستير تغير المناخ والتنمية المستدامة بناءً على اقتراح مجلس المعهد.
مادة (2)	<p><u>مواعيد الدراسة:</u></p> <p>1- فصل الخريف : يبدأ السبت الثالث من سبتمبر ولمدة 15 أسبوعاً دراسياً شاملاً الإمتحانات.                  2- فصل الربيع : يبدأ السبت الثاني من فبراير ولمدة 15 أسبوعاً دراسياً شاملاً الإمتحانات.                  3- فصل الصيف : يبدأ السبت الأول من يوليو ولمدة 8 أسابيع دراسية شاملة الإمتحانات.</p>
مادة (3)	<p><u>نظام الدراسة:</u></p> <p>يُسمح للطالب بالتسجيل في فصلي الخريف والربيع في عدد من الساعات لا يزيد عن 16 ساعة معتمدة لكل فصل. كما يسمح للطالب التسجيل في فصل الصيف في عدد من الساعات لا يزيد عن 9 ساعات معتمدة. ولا تحتسب ساعات تسجيل الرسالة ضمن هذه الساعات.</p>
مادة (4)	<p><u>الساعة المعتمدة:</u></p> <p>الساعة المعتمدة هي وحدة قياس لتحديد وزن كل مقرر في الفصل الدراسي الواحد، وهي تعادل:                  أ. ساعة دراسية نظرية واحدة أسبوعياً لمدة 15 أسبوع،                  ب. أو ساعتين تطبيقيتين أو ساعتين من التدريبات العملية أو الإكلينيكية أسبوعياً،                  ج. أو أربع ساعات من التدريبات الميدانية أسبوعياً.</p>
مادة (5)	<p><u>الشروط العامة للقبول والتسجيل:</u></p> <p>1- يقبل الطالب الحاصل على درجة البكالوريوس أو الليسانس من إحدى الجامعات المعترف بها من المجلس الأعلى للجامعات للدراسة ببرنامج ماجستير تغير المناخ والتنمية المستدامة إذا أستوفي شروط القبول بالبرنامج والتي تحددها سياسة القبول والمعتمدة من مجلس قسم الدراسات البيئية ومجلس معهد الدراسات العليا والبحوث، وطبقاً للتخصصات المنصوص عليها باللائحة.                  2- أن يستوفي الطالب شروط قسم الدراسات البيئية ( إن وجدت) وأن يحصل على موافقة مجلس القسم ومجلس المعهد.                  3- أن يستوفي الطالب المستندات والنماذج المطلوبة ويقدمها الى إدارة الدراسات العليا بالمعهد.                  4- يختار الطالب المقررات المناسبة ويملاً استمارة تسجيل المقررات ويعتمدها من المرشد الأكاديمي ورئيس مجلس القسم وتعتمد الاستمارة من السيد ا.د. وكيل المعهد لشئون الدراسات العليا والبحوث.                  5- التسجيل شرط أساسي لكي يسمح للطالب بالحضور وحساب المقررات الدراسية له.                  6- لا يعتبر الطالب مسجلاً في أي مقرر إلا بعد سداد الرسوم الدراسية خلال المواعيد المقررة.                  7- الطالب الذي لا يقوم بإنهاء إجراءات التسجيل قبل نهاية الأسبوع الثاني من فصلي الخريف والربيع</p>



أو الأسبوع الأول من الفصل الصيفي لا يحق له حضور المحاضرات.

مادة (6)

**قواعد تسجيل المقررات الدراسية:**

- 1- يقرر مجلس المعهد الحد الأدنى لعدد الطلاب للفصل الدراسي بالبرنامج وعدد الطلاب لفتح مقررات دراسية بناءً على اقتراح مجلس قسم الدراسات البيئية.
- 2- يحق للطلاب أن يحذف/ يضيف أي مقرر قبل نهاية الأسبوع الثاني من بداية الفصل الدراسي (الخريف - الربيع) أو نهاية الأسبوع الأول من فصل الصيف بعد إستيفاء الحذف أوالإضافة في إستمارة تسجيل المقررات والموقعه من المرشد الأكاديمي دون أن يظهر المقرر الذي تم حذفه في سجله الدراسي بما لا يخل بالعدد الكلي لساعات التسجيل المسموح بها.
- 3- يسمح للطلاب بالإنسحاب من المقرر الدراسي قبل نهاية الأسبوع الثاني عشر من بداية فصلي الربيع والخريف أو الأسبوع السادس من بداية الفصل الصيفي بعد تعبئة إستمارة الإنسحاب وتوقيعها من المرشد الأكاديمي وأستاذ المادة وفي هذه الحالة لا تحسب للطلاب ساعات هذا المقرر ويرصد للطلاب **Withdrawal (W)** للمقرر في سجله الدراسي  
**.Student's Transcript of Records**
- 4- لا يسمح للطلاب بدخول الإمتحان النهائي إلا إذا كانت نسبة حضوره لا تقل عن 75% على الأقل من مجموع الساعات التدريسية للمقرر سواء نظرية أو عملية فإذا تجاوزت نسبة غيابه 25% من مجموع عدد الساعات التدريسية للمقرر, يخطر الطالب بحرمانه من دخول امتحان نهاية الفصل ويرصد له في سجله الدراسي محروم **Barred (Br)**.
- 5- يحصل الطالب على تقدير غير مكتمل **Incomplete (I)** إذا تعذر عليه دخول الامتحان التحريري النهائي لمقرر ما أو إتمام بعض متطلباته لأسباب قهرية يقبلها مجلس القسم وتقرها لجنة الدراسات العليا ومجلس المعهد شريطة أن يكون قد حضر وأدى 75% على الأقل من متطلبات المقرر وعليه أداء الامتحان خلال أسبوعين من بدء الفصل الدراسي التالي و إلا حصل على تقدير منسحب إجباريا **(FW)**.
- 6- يسمح للطلاب بالإنسحاب من المقرر الدراسي بعد التسجيل عند استدعائه لأداء الخدمة العسكرية ويرصد له تقدير منسحب لأداء الخدمة العسكرية **Withdrawal for Military Services (WMS)** في سجله الدراسي ولا تحسب هذه الفترة ضمن مدة صلاحية المقررات.
- 7- يحق للطلاب إعادة التسجيل في أي مقرر سبق له النجاح فيه بغرض تحسين تقديره في هذا المقرر بما لا يزيد عن 25% من العدد الإجمالي لساعات المقررات (24 ساعة معتمدة) وتدخل جميع المحاولات في حساب متوسط نقاط التقدير التراكمي للدرجات **Cumulative Grade Point Average (CGPA)**
- 8- يجوز للطلاب التسجيل في مقررات دراسية من خارج القسم أو المعهد أو الجامعة ضمن برنامجه

- الدراسي وذلك بعد موافقة مجلس المعهد بناءً على اقتراح مجلس القسم المختص وتدخل هذه المقررات في حساب متوسط نقاط التقدير التراكمي **Cumulative Grade Point Average (CGPA)**
- 9- يمكن للطالب أن يسجل مقرر دراسي كمستمع (**AU**) دون دخول الإمتحان وفي حالة حضور الطالب 75% من الساعات التدريسية للمقرر أو أكثر يرصد للطالب تقدير مستمع (**AU**)
- 10- لا يسمح للطالب بالتسجيل في مقرر دراسي إذا كان له متطلب سابق ويجب عليه أن يجتاز المتطلب السابق أولاً.
- 11- المقررات التي يحصل فيها الطالب على تقدير (**I, W, Br or WMS**) لا تحسب له كساعات دراسية ولا تدخل في حساب المتوسط التراكمي للدرجات.
- 12- لا يحسب للطالب المقرر ضمن الساعات المطلوبة للحصول على الدرجة إذا حصل فيه على تقدير أقل من (**C**)، ويجب عليه إعادة دراسة المقرر إذا كان أساسياً ويحق للطالب دراسة مقرر بديل إذا كان اختياريًا وتدخل الدرجات الحاصل عليها في محاولاته في حساب متوسط نقاط التقدير التراكمي للدرجات (**CGPA**) في جميع الفصول الدراسية.
- 13- يرصد في سجل الطالب الدراسي **Student's Transcript of Records** جميع تقديرات المقررات الحاصل عليها في جميع محاولاته وتدخل جميعاً في حساب متوسط نقاط التقدير التراكمي للدرجات في جميع الفصول الدراسية (**CGPA**)
- 14- يرصد تقدير الطالب في السجل الدراسي (**IP**) أثناء تقدمه في بحث رسالة الماجستير، وترصد له نتيجة مناقشة الرسالة بتقدير (**Approved/Not Approved (Disapproved)**) ولا تدخل في حساب متوسط نقاط التقدير التراكمي للدرجات (**CGPA**).
- 15- لا يحسب للطالب المقرر الذي درسه ومر عليه أكثر من خمس سنوات من تاريخ إجتيازه المقرر وحتى وقت الحصول على الماجستير.
- 16- في حالة شطب الطالب من البرنامج لا يحق له التسجيل لنفس البرنامج مرة أخرى في ذات التخصص.

#### قواعد تقييم المقررات الدراسية

مادة (7)

#### حساب المتوسط التراكمي للدرجات:

أ- النقاط النوعية لتقدير المقرر = عدد الساعات المعتمدة للمقرر X نقاط المقرر.

ب- المتوسط التراكمي للدرجات **GPA** لكل فصل دراسي (لأقرب ثلاثة أرقام عشرية) وفقاً للمعادلة:

$$GPA = \frac{\text{نقاط تقدير المقرر 1} + \text{نقاط تقدير المقرر 2} + \dots}{\text{مجموع الساعات المعتمدة لكل المقررات الدراسية التي أكملها الطالب في الفصل الدراسي}}$$

ج- يتم حساب متوسط نقاط التقدير التراكمي للدرجات **CGPA** وفقاً للمعادلة:

$$CGPA = \frac{\text{مجموع نقاط تقدير جميع المقررات التي أكملها الطالب}}{\text{مجموع الساعات المعتمدة لكل المقررات الدراسية التي أكملها الطالب}}$$

د- نظام إحتساب النقاط والتقدير للمقررات الدراسية كما يلي:

	Points النقاط	Grade المعدل/التقدير	Marks (%) الدرجات (%)	
ممتاز	4.000	A	From 90-100	ترصد هذه التقديرات للطلبة الذين اظهروا أداءً عالياً
	3.666	A <sup>-</sup>	85 to <90	
جيد جدا	3.333	B <sup>+</sup>	80 to <85	ترصد هذه التقديرات للطلبة الذين اظهروا أداءً مرضياً
	3.000	B	75 to <80	
جيد	2.666	B <sup>-</sup>	70 to <75	ترصد هذه التقديرات للطلبة الذين اظهروا أداءً أقل من المرضي
	2.333	C <sup>+</sup>	65 to <70	
مقبول	2.000	C	60 to <65	يرصد لهذا التقدير للطلبة الذين اظهروا أداءً غير مرضي
	1.666	C <sup>-</sup>	55 to <60	
ضعيف	1.333	D <sup>+</sup>	50 to <55	يرصد للطلاب راسب Fail
	1.000	D	40 to <50	
ضعيف جدا	0.000	F	<40	يرصد للطلاب في حالة اجتيا مقرر لا يحسب له ساعات معتمدة (P) <b>Non-Credit Course</b>
ناجح	-----	P	>60	يرصد للطلاب المنسحب من مقرر <b>Withdrawal</b>
	---	W		يرصد للطلاب المنسحب إجبارياً من المقرر <b>Forced Withdrawal</b>
	-----	FW		يرصد للطلاب الذي لم يكمل متطلبات المقرر <b>Incomplete</b>
	---	I		يرصد للطلاب المنسحب لأداء الخدمة العسكرية <b>Military Withdrawal</b>
	---	WMS		يرصد للطلاب المسجل كمستمع <b>Audit</b>
	---	AU		يرصد للطلاب المسجل لساعات الرسالة العلمية ولم تكتمل بعد <b>In Progress</b>
	---	IP		

	---	AP	يرصد للطالب عند مناقشة الرسالة العلمية بنجاح <b>Approved</b>
	---	NA	يرصد للطالب عند رسوبه في مناقشة الرسالة العلمية <b>Not Approved (or Disapproved)</b>

\* يخصص 60% من درجة تقييم المقرر الدراسي للإمتحان النهائي وتخصص باقي الدرجة (40%) للاختبارات الدورية والعملية والتقييم المستمر.

مادة (8) **الرسوم الدراسية لبرامج الدراسات العليا:**  
تحدد في بداية كل عام دراسي قيمة تسجيل الساعة المعتمدة لبرامج الدراسات العليا بقرار من رئيس الجامعة بناءً على موافقة مجلس الجامعة.

مادة (9) **الإرشاد الأكاديمي:**  
يحدد مجلس القسم لكل طالب مرشداً أكاديمياً من أعضاء هيئة التدريس بالقسم من نفس التخصص كلما أمكن، وذلك لتقديم النصح والإرشاد خلال فترة دراسته للمقررات ولمساعدته في اختيار المقررات الدراسية الأساسية والإختيارية اللازمة لمجال تخصصه. و يكون رأى المرشد الأكاديمي إستشارياً وليس إلزامياً للطالب وذلك حتى نهاية دراسة الطالب للمقررات. ويجوز للطالب حرية إختيار المشرف العلمي كلما كان ذلك ممكناً. ويستبدل المرشد الأكاديمي بالمشرف العلمي عند تسجيل رسالة الطالب لدرجة الماجستير.

مادة (10) **تحويل الساعات المعتمدة:**  
1- بعد موافقة مجلس المعهد وبناءً على اقتراح مجلس القسم يسمح للطالب بتحويل عدد من الساعات المعتمدة سبق له أن درسها في كلية / معهد أو جامعة أخرى على أن تكون من بين متطلبات الحصول على الدرجة وان يكون قد نجح فيها بتقدير لا يقل عن (C : 2.000) أو ما يعادله بشرط:  
أ- ألا يزيد مجموع الساعات المحولة عن 30% من مجموع الساعات الدراسية اللازمة للحصول على الدرجة.  
ب- ألا تكون قد احتسبت له وحصل بموجب دراستها على شهادة أو درجة علمية أخرى،  
ج- ألا تكون قد مر عليها أكثر من خمس سنوات من تاريخ إجتيازه المقرر (من اعتماد نتيجة المقرر) وحتى تاريخ موافقة مجلس القسم على تقديم الرسالة.  
2- يسمح للطالب المسجل في أحد برامج الدراسات العليا بجامعة الإسكندرية أن يحول أي عدد من الساعات المعتمدة التي نجح فيها بتقدير (C) على الأقل أو ما يعادله سبق وأن درسها في جامعة الإسكندرية في برنامج التعليم المستمر أو أي برنامج لم يستكمه الطالب للحصول على درجة علمية إلى أي من برامج الدراسات العليا التي يرغب في الالتحاق بها إذا كانت هذه المقررات من متطلبات

البرنامج في اللائحة وذلك بناءً على تقييم هذه المقررات بواسطة القسم العلمي المختص ويتم حساب الساعات المحولة سواء من خارج أو داخل جامعة الإسكندرية في حساب متوسط نقاط التقدير التراكمي للدرجات **CGPA**.

### الباب الثاني: قواعد الحصول على ماجستير تغير المناخ والتنمية المستدامة

مادة (11)

#### شروط التسجيل:

يشترط ما يلي في تسجيل الطالب لدرجة ماجستير تغير المناخ و التنمية المستدامة بالإضافة للشروط الواردة في ماده (5):

- 1- أن يكون حاصلاً على درجة البكالوريوس/ الليسانس في التخصصات التي يحددها مجلس القسم بتقدير عام جيد على الأقل وبمتوسط نقاط التقدير التراكمي للدرجات **(CGPA) 2.333** أو ما يعادل هذا التقدير من إحدى الجامعات/ المعاهد المعترف بها من المجلس الأعلى للجامعات.
- 2- في حالة اجتياز الطالب للمقررات الدراسية بنجاح بتقدير تراكمي **CGPA** يقل عن **2.333** يجب أن يقوم بدراسة مقررات إضافية أو إعادة بعض المقررات لتحسين متوسط تقدير الدرجات - يتقدم بعدها الطالب بطلب لتسجيل موضوع الرسالة وذلك بعد اجتيازه لعدد 12 ساعة معتمدة من المقررات الأساسية بنجاح وبتقدير **CGPA** لا يقل عن **2.333**.
- 3- يقوم الطالب بعرض خطة البحث في سيمينار للقسم قبل التقدم بتسجيل موضوع الرسالة لعرضه على مجلس القسم.
- 4- اجتياز الطالب مقرر مهارات البحث العلمي **Scientific Research Skills** بتقدير لا يقل عن **(C)** وذلك في أول فصل دراسي يلتحق فيه الطالب بالبرنامج، شرطاً لنيل درجة الماجستير ولا يتم حسابها ضمن الساعات المطلوبة للتخرج و يكون مقرر بنظام **non-credit** ويرصد له تقدير **(P)** أو **(F)** ولا يدخل في حساب الـ **CGPA**.
- 5- على الطالب اجتياز مستوي اللغة الأجنبية وفقاً للقرارات المنظمة الصادرة من مجلس الجامعة، ولا تحسب ضمن الساعات المتطلبة للتخرج ولا تستخدم في حساب الـ **CGPA**.
- 6- بعد نجاح الطالب في جميع المقررات الخاصة بالدرجة بمتوسط نقاط التقدير التراكمي للدرجات **CGPA** لا يقل عن **2.333** والانتهاء من موضوع الرسالة يقوم الطالب بعرض نتائج رسالته في صورة سيمينار يقوم بعدها المشرف الرئيسي بالتقدم بتقرير صلاحية الرسالة موقِعاً من هيئة الإشراف كاملة مع طلب العرض على مجلس القسم لتشكيل لجنة الحكم على الرسالة.
- 7- تمنح درجة الماجستير للطلاب الذين يجتازون متطلبات الدرجة وبعد مناقشة رسالتهم العلمية وإجازتها بواسطة لجنة المحكمين ولا يرصد التقدير أو المعدل التراكمي للدرجات في شهادة

<p>الماجستير و لكن ترصد تقديرات المقررات التي إجتازها الطالب فى بيان تقديرات الطالب  <b>.Student's Transcript of Records</b></p>	
<p><b>الساعات الدراسية للبرنامج:</b>  لكي يحصل الطالب على درجة الماجستير يجب أن يدرس 32 ساعة معتمدة بيانها كالتالى :  24 ساعة معتمدة للمقررات الدراسية بالإضافة إلى 8 ساعات معتمدة للرسالة.</p>	<p>مادة (12)</p>
<p><b>هيئة الإشراف:</b>  1- يقر مجلس المعهد تشكيل لجنة الإشراف على الطالب المسجل لدرجة الماجستير بناءً على اقتراح مجلس القسم ووفق خطة القسم البحثية من بين الأساتذة أو الأساتذة المساعدين. ويجوز للمدرسين الاشتراك في الإشراف بحيث لا يزيد عدد المشرفين عن أربعة أعضاء على أن يكون المشرف الرئيسي من جامعة الإسكندرية.  2- في حالة قيام الطالب بإجراء بحثه أو جزء منه في جهة بحثية أو صناعية خار الجامعة يجوز وبموافقة مجلس المعهد أن يشارك في الإشراف أحد المتخصصين من حملة درجة الدكتوراه أو من ذوي الخبرة في مجال التخصص من الجهة التي يجرى فيها البحث.  3- في حال سفر أحد المشرفين ولم يمض على إشرافه عام فلمجلس المعهد أن يرفع اسمه من لجنة الإشراف بناءً على اقتراح مجلس القسم، وفي هذه الحالة يوصي المجلس بتوجيه الشكر إليه في إهداء الرسالة.  4- وفي حال سفر أحد أعضاء هيئة الإشراف على الرسالة بعد مضي عام على التسجيل يقدم سيادته تقريراً علمياً عن مدى تقدم الطالب في رسالته خلال مدة إشرافه على الرسالة موقعاً عليه من باقي المشرفين مع الاحتفاظ بحقه في نشر نتائج الرسالة. وفي تقرير الصلاحية يكتفى بتقرير المشرف أو المشرفين بالداخل.  5- يحرر المشرفون على الرسالة تقريراً دورياً عن مدى تقدم الطالب كل ستة أشهر من تاريخ تسجيل خطة البحث ويتم التوقيع عليه من قبل لجنة الإشراف مجتمعة، وفي حالة اختلاف آراء أعضاء لجنة الإشراف يقوم القسم العلمي بدراسة الحالة واتخاذ القرار المناسب. تعتمد التقارير من مجلس القسم ولجنة الدراسات العليا بالمعهد ومجلس المعهد و يتم إخطار الطالب عن طريق إدارة الدراسات العليا بالمعهد برأي لجنة الإشراف عن مدى تقدمه في الرسالة (استمرار التسجيل أو إنذار الطالب أو إلغاء تسجيل الرسالة).  6- يلغى تسجيل الطالب إذا حرر له ثلاثة تقارير دورية تفيد بأن أداءه غير مرضٍ و ذلك بعد توجيه ثلاثة انذارات له.  7- يتم توجيه ثلاثة انذارات للطلاب غير المنتظمين أو المنقطعين عن الدراسة بعد التسجيل لدرجة</p>	<p>مادة (13)</p>

<p>الماجستير بحيث يوجه الإنذار الأول بعد مرور عام من تاريخ الانقطاع وفي حال استمرار الانقطاع يوجه إنذار ثاني بعد ذلك بستة أشهر، فإذا ظل الطالب منقطعاً يوجه للطالب الإنذار الثالث والأخير يقوم بعدها وكيل المعهد للدراسات العليا والبحوث بعرض طلب إلغاء تسجيل الطالب لعدم الجدية.</p>	
<p style="text-align: right;"><b>لجنة الحكم:</b></p> <p>تتقدم لجنة الإشراف على الرسالة بعد الانتهاء من إعدادها إلى مجلس القسم المختص تمهيداً للعرض على مجلس المعهد بالآتي:</p> <p>1- تقرير عن صلاحية الرسالة للمناقشة موضحاً به ما قام به الباحث، ويقوم بالتوقيع عليه جميع المشرفين. كما تقدم لجنة الإشراف اقتراحاً بتشكيل لجنة الحكم على الرسالة وفي حالة سفر أحد المشرفين يرسل المشرف المسافر خطاباً أو فاكساً خلال أسبوعين يفيد موافقته على ما جاء في تقرير الصلاحية. وإذا لم يصل الرد يطلب منه مرة أخرى إرسال التقرير، وفي حالة عدم ورود موافقته خلال أسبوعين على تقديم تقرير الصلاحية يعتبر ذلك بمثابة الموافقة.</p> <p>2- يشكل مجلس المعهد بناءً على اقتراح مجلس قسم الدراسات البيئية لجنة الحكم على الرسالة من ثلاثة أعضاء أحدهما المشرف على الرسالة والعضوان الآخران من بين الأساتذة والأساتذة المساعدين بالجامعات و يكون رئيس اللجنة أقدم الأساتذة وفي حالة تعدد المشرفين يجوز أن يشتركوا في اللجنة على أن يكون لهم صوت واحد. ويجوز أن يكون العضوان أو أحدهما من الأساتذة المتفرغين أو غير المتفرغين أو ممن في مستواهم العلمي من المتخصصين ويتم اعتماد تشكيل لجنة الحكم من السيد الاستاذ الدكتور نائب رئيس الجامعة للدراسات العليا والبحوث و في حالة تعدد المشرفين يمثل المشرف الرئيسي في لجنة المناقشة مع أحد أعضاء لجنة الإشراف من الأساتذة أو الأساتذة المساعدين على أن يتقدما بتقرير مشترك واحد عن الرسالة و يكون لهما صوتا واحدا في تحديد الحكم على إجازة الرسالة.</p> <p>3- يجوز أن تتم المناقشة بحضور أحد ممثلي لجنة الإشراف في لجنة الحكم في حالة تعذر حضور المشرفين الآخرين و إذا تعذر حضور المشرفين من الأساتذة أو الأساتذة المساعدين من لجنة الإشراف يقوم رئيس مجلس القسم بتكليف أحد الأساتذة أو الأساتذة المساعدين بالقسم لحضور المناقشة.</p> <p>4- إذا لم تناقش الرسالة خلال ثلاثة أشهر من تاريخ اعتماد الجامعة لتشكيل لجنة الحكم يعاد اعتماد اللجنة بنفس الأعضاء مرة أخرى وفي حالة عدم انعقاد اللجنة يتم تغيير تشكيل اللجنة بلجنة أخرى.</p> <p>5- للجنة الحكم أن توصي بإعادة الرسالة إلى الباحث لاستكمال ما تراه من نقص على أن تتقدم بتقرير جماعي للقسم المختص توصي فيه بمنح الطالب مهلة لاستكمال ملاحظاتها خلال ستة أشهر على الأكثر من تاريخ المناقشة على أن توافق لجنة الحكم أو من تفوضه على إجازة الرسالة من عدمه.</p>	<p>مادة (14)</p>

<p>مادة (15) يجوز منح شهادات أو درجات علمية مشتركة مع جامعات أخرى بنظام البرامج الثنائية <b>Dual Degree</b> أو بنظام الدرجة المشتركة <b>Joint Degree</b> وفقا للضوابط التي يحددها مجلس الجامعة.</p>	
<p>الباب الثالث: التعليم المستمر</p>	
<p>مادة (16) 1- يحق للطالب أن يسجل في مقررات دراسية من برنامج ماجستير تغير المناخ و التنمية المستدامة بنظام التعليم المستمر وذلك بعد موافقة مجلسي القسم والمعهد، وتبلغ الجامعة بأسماء الطلبة المقبولين في التعليم المستمر حتى الأسبوع الثالث من بدء الدراسة كحد أقصى.</p> <p>2- في حالة اجتياز الطالب المقرر ومتطلباته بنجاح يمنح إفادة بذلك.</p> <p>3- يجوز للطالب أن يقوم بتحويل هذه المقررات إلى برنامج ماجستير تغير المناخ و التنمية المستدامة إذا ما استوفي شروط القبول التي يحددها مجلس القسم بالبرنامج علي ألا يمر أكثر من خمس سنوات علي دراستها و ألا تكون قد إحتسبت له و حصل بموجب دراستها على شهادة أو درجة علمية أخرى.</p>	
<p>مادة (17) يعمل بهذه اللائحة اعتباراً من الفصل الدراسي الذي يلي القرار الوزاري بإعتماد هذه اللائحة.</p>	



سادساً: المؤهلات والتخصصات المطلوبة للإلتحاق بدرجة ماجستير تغير المناخ والتنمية المستدامة بقسم الدراسات البيئية بالمعهد

يتم قبول الطلاب من خريجي كليات جامعة الإسكندرية التالية أو ما يناظرها من كليات الجامعات الأخرى:

- الطب
- الصيدلة
- العلوم
- التجارة (اقتصاد - إدارة أعمال)
- الدراسات الإقتصادية والعلوم السياسية
- الهندسة
- الزراعة
- الفنون الجميلة (عمارة)
- الآداب (جغرافيا)

سابعاً: قائمة مقررات برنامج ماجستير تغير المناخ والتنمية المستدامة

م	كود المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات		عدد الساعات المعتمدة
			الأسبوعية	نظري	
المقررات الأساسية					
1	2001775	Fundamentals of environmental sciences أساسيات العلوم البيئية	2	-	2
2	2001776	Sustainable development التنمية المستدامة	2	-	2
3	2001777	Climate dynamics ديناميكيات المناخ	2	-	2
4	2001778	Climate change mitigation, vulnerability and adaptation الحد من التغيرات المناخية وتأثيراتها والتأقلم معها	2	-	2
5	2001779	Environmental economics and management إقتصاديات وإدارة البيئة	2	-	2
6	2001780	Statistical analysis in climate research التحليل الإحصائي في مجال بحوث المناخ	1	2	2
المقررات الإختيارية					
7	2001781	Economic valuation and climate change التقييم الإقتصادي وتغير المناخ	1	2	2
8	2001782	Green economy الإقتصاد الأخضر	2	-	2
9	2001783	Geographical information systems applications in climate change تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في مجال تغير المناخ	1	2	2
10	2001784	Remote sensing and environmental change الإستشعار عن بعد والتغيرات البيئية	1	2	2

تابع المقررات الاختيارية					
عدد الساعات المعتمدة	عدد الساعات الأسبوعية		اسم المقرر	كود المقرر	م
	عملي	نظري			
2	2	1	Environmental risk assessment and management تقييم وإدارة المخاطر البيئية	2001785	11
2	-	2	Community engagement for sustainable development المشاركة المجتمعية لتحقيق التنمية المستدامة	2001786	12
2	-	2	Climate change, biodiversity and ecosystems functions تغير المناخ والتنوع الحيوي ووظائف النظم البيئية	2001787	13
2	-	2	Climate change and health تغير المناخ والصحة	2001788	14
2	-	2	Urban environment البيئة الحضرية	2001789	15
2	-	2	Geopolitics of climate change الجغرافيا السياسية لتغير المناخ	2001790	16

- يشترط أن يجتاز الطالب 24 ساعة معتمدة من المقررات الأساسية والاختيارية على أن يجتاز 12 ساعة معتمدة من المقررات الأساسية قبل تسجيل أى مقررات إختيارية.

## ثامناً: المقررات ووصفها

المقررات الأساسية		
اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Fundamentals of environmental sciences</b> أساسيات العلوم البيئية	2	2001775
<p>يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطلاب من فهم وإدراك الطبيعة المتداخلة والشاملة للبيئة والقضايا البيئية المعاصرة. كذلك يتناول المقرر العلاقات المعقدة ما بين الإنسان والنظم الطبيعية. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecology, human population and natural resources.</li> <li>• Energy resources and consumption.</li> <li>• Human activities and the environment (pollution of the environment, degradation and depletion of natural resources).</li> <li>• Global environmental change.</li> <li>• Conservation and restoration of environmental systems.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Sustainable development</b> التنمية المستدامة	2	2001776
<p>يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية المتعلقة بالتنمية المستدامة والتحديات التي قد تحول دون تحقيقها، هذا بالإضافة إلى تداعيات تحقيق التنمية المستدامة في العديد من القطاعات مثل الموارد الطبيعية، والعرض والطلب على الطاقة، ومشكلات المخلفات والتلوث، وصحة الإنسان، والرفاهية الاجتماعية. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The environment and development.</li> <li>• Evolution of sustainable development.</li> <li>• Dimensions and levels of sustainability.</li> <li>• Water–energy–food nexus.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Climate dynamics</b> ديناميكيات المناخ	2	2001777
<p>يهدف هذا المقرر إلى إمداد الطالب بمقدمة وأفية عن العمليات التي تؤدي إلى حدوث الذبذبات المناخية وتغير المناخ. كما يهدف هذا المقرر إلى استخدام تلك المعرفة في تحديد النتائج المترتبة على الأحداث والعمليات والآليات المناخية ودورها في تغير المناخ على المستوى العالمي. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Climate system: an introduction.</li> <li>• Components of the climate system and their interaction.</li> <li>• Atmospheric chemistry and climate (Ozone, CFCs, Nitrogen oxides and green house effect).</li> <li>• Water in the earth's system and climatologic effects.</li> <li>• Land–climate dynamics.</li> <li>• Climate simulation models.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Climate change mitigation, vulnerability and adaptation</b> الحد من التغيرات المناخية وتأثيراتها والتأقلم معها	2	2001778
<p>يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطلاب من إدراك المفاهيم الأساسية المرتبطة بتغير المناخ وتطبيق تلك المفاهيم في تقييم درجة التأثير بنتائج التغيرات المناخية وتقويم البدائل المحتملة للتأقلم مع تلك النتائج. و يتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Climate change impacts.</li> <li>• Sensitivity and exposure.</li> <li>• Adaptive capacities to climate change.</li> <li>• Vulnerability assessment.</li> <li>• Mitigation measures.</li> <li>• Adaptation options.</li> <li>• Resilience to climate change.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Environmental economics and management</b> إقتصاديات وإدارة البيئة	2	2001779
<p>يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بالأسباب الإقتصادية للمشاكل البيئية، والمفاهيم الأساسية لإدارة البيئة ومواردها، وكذلك السياسات البيئية التي يمكن تبنيها في ظل الأنماط المختلفة من استغلال الموارد. على أن يتناول المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Economics and the environment: an introduction.</li> <li>• Environmental problems from an economic perspective.</li> <li>• Environmental policy instruments.</li> <li>• Resource analysis (price and quantity of paths of environmental resources).</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Statistical analysis in climate research</b> التحليل الإحصائي في مجال بحوث المناخ	2	2001780
<p>يهدف هذا المقرر لتعريف الطلاب بمبادئ و تطبيقات الإحصاء في مجال التغير المناخي بالإضافة إلى إكسابهم الخبرة في مجال استخدام الطرق الإحصائية المختلفة في تحليل بيانات الأرصاد المناخية ونمذجة البيانات المناخية التي يتم اسقاطها في المستقبل. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data collection methods and tools.</li> <li>• Descriptive statistics &amp; inferential statistics.</li> <li>• Probability concepts &amp; hypothesis testing.</li> <li>• Multiple correlation and regression analysis.</li> <li>• Time series analysis.</li> <li>• Statistical methods in climate research.</li> </ul>		

المقررات الاختيارية		
اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Economic valuation and climate change</b> التقييم الإقتصادي وتغير المناخ	2	2001781
<p>يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بمنظور التقييم الإقتصادي للموارد والتغيرات البيئية والطرق المستخدمة في هذا النطاق. كما يتطرق المقرر إلى أساليب تقييم الآثار المترتبة على تغير المناخ. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principles of economic valuation.</li> <li>• Public goods and market failure.</li> <li>• Economic value and economic valuation.</li> <li>• Ecosystem functions: services and goods.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Green economy</b> الإقتصاد الأخضر	2	2001782
<p>يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية المتعلقة بالإقتصاد الأخضر. بالإضافة إلى تمكين الطلاب من فهم أساليب التحول إلى الإقتصاد الأخضر والأسس التي تعتمد عليها هذه الأساليب مثل التنمية المستدامة والمسئولية المجتمعية وكيفية تطبيق تلك الأسس على أرض الواقع. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Green economy: definitions, concepts and approaches.</li> <li>• Conditions advancing green economy.</li> <li>• Green development policy and key economic sectors.</li> <li>• Opportunities, challenges and constraints confronting transformation towards green economy.</li> <li>• Green economy and climate change.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Geographical information systems applications in climate change</b> تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في مجال تغير المناخ	2	2001783
<p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعارف والمفاهيم الأساسية المتعلقة بتحليل المكاني ونظم المعلومات الجغرافية وتطبيقات تلك النظم في تقييم درجة التأثير بالتغيرات المناخية وكذلك طرق التأقلم معها. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spatial Analysis: Theory and practices.</li> <li>• Geographical Information Systems: A conceptual framework.</li> <li>• Spatial and non-spatial data.</li> <li>• Steps of developing a GIS.</li> <li>• Vector and raster data handling.</li> <li>• Applications of GIS in climate change.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Remote sensing and environmental change</b> الإستشعار عن بعد والتغيرات البيئية	2	2001784
<p>يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بتقنيات الإستشعار عن بعد وتطبيقاتها العملية في مجال رصد التغيرات البيئية ومتابعتها مع التركيز على تطبيقات الإستشعار عن بعد في مجال رصد التغيرات المناخية وآثارها. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remote sensing: theoretical background.</li> <li>• Image pre-processing and enhancement methodologies.</li> <li>• Image processing techniques.</li> <li>• Land use change syndromes.</li> <li>• Applications of remote sensing techniques in climate change.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Environmental risk assessment and management</b> تقييم وإدارة المخاطر البيئية	2	2001785
<p>يهتم هذا المقرر بتقييم المخاطر من النواحي البشرية والبيئية والمؤسسية؛ حيث يتعرف الطلاب على المفاهيم الخاصة بتقييم المخاطر في حالة المشاكل البيئية المعقدة بشكل عام، وتلك المرتبطة بتغير المناخ على وجه الخصوص. كما يدعم هذا المقرر قدرات الطلاب في مجال التعامل مع التهديدات والمخاطر بأسلوب تحليلي ومنطقي. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risk assessment concepts: hazards and risks.</li> <li>• Risk assessment and risk management.</li> <li>• Primary and secondary risk control mechanisms.</li> <li>• Application to human and environmental risk assessment.</li> <li>• Risk communication.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Community engagement for sustainable development</b> المشاركة المجتمعية لتحقيق التنمية المستدامة	2	2001786
<p>يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطلاب من معرفة كيفية تطوير استراتيجيات لتحفيز المشاركة المجتمعية في عملية التنمية وتقييم تلك الاستراتيجيات بشكل نقدي. كما يهدف المقرر إلى تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة لتطبيق مختلف الوسائل التي تهدف إلى تمكين المجتمعات من تحقيق المتطلبات الأساسية للتنمية المستدامة. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defining the community concept.</li> <li>• Approaches to community work in sustainable development.</li> <li>• Community empowerment.</li> <li>• Techniques for effective community participation and engagement.</li> <li>• Asset based community development.</li> <li>• Case studies of global community development approaches.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Climate change, biodiversity and ecosystems functions</b> تغير المناخ ، التنوع الحيوي ووظائف النظم البيئية	2	2001787
<p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمهارات والمعارف في مجال الحفاظ على التنوع الحيوي في ظل التغيرات المناخية، كما يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بالتحديات الناجمة عن تغير المناخ والتي تواجه النظم البيئية ووظائفها بما في ذلك الحفاظ على التنوع الحيوي. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecosystem processes and dynamics.</li> <li>• Mechanisms by which climate change impacts biodiversity and ecosystems.</li> <li>• Ecosystems resistance and resilience capacity to different changes including climate change.</li> <li>• Mitigating and adaptive solutions to climate driven biodiversity loss.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Climate change and health</b> تغير المناخ والصحة	2	2001788
<p>يتطرق هذا المقرر إلى تأثيرات تغير المناخ على صحة الإنسان بالإضافة إلى الطرق والأدوات المستخدمة في تقييم و إدارة تلك التأثيرات. ويتناول المقرر سبل التأقلم مع التأثيرات الحالية والمتوقعة لتغير المناخ على الصحة العامة. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Climate change and health interrelationship.</li> <li>• Global burden of diseases attributable to climate change.</li> <li>• Assessment of health impacts of climate change (methods and tools).</li> <li>• Developing responses in the health sector to climate change.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Urban environment</b> البيئة الحضرية	2	2001789
<p>يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بمجال البيئة الحضرية وعناصرها، والأسباب الكامنة وراء تدهور نوعية البيئة بالمناطق الحضرية، وعلاقة الأنشطة البشرية التي يتم ممارستها داخل المناطق الحضرية بنوعية البيئة. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elements of urban environment.</li> <li>• Urbanization process.</li> <li>• Urban land use patterns.</li> <li>• Urban transportation.</li> <li>• Municipal solid waste management.</li> <li>• Urban planning.</li> <li>• Urban sustainability and Eco cities.</li> </ul>		



اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Geopolitics of climate change</b> الجغرافيا السياسية لتغير المناخ	2	2001790
<p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفكرة عامة عن مجال الجغرافيا السياسية وتطبيقاته فيما يتعلق بالإتفاقيات البيئية بما في ذلك إتفاقيات التغيرات المناخية مع التركيز على دراسة عناصر الجغرافيا السياسية لتلك الإتفاقيات. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Population, resources and political conflict.</li> <li>• Geopolitics elements of national power/international relations.</li> <li>• Implications of climate change on resources scarcity and security.</li> <li>• Climate change negotiation process and global climate change agreements.</li> </ul>		

اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	كود المقرر
<b>Scientific research skills</b> مهارات البحث العلمي	-----	2001791
<p>يهدف هذا المقرر إلى تنمية المهارات البحثية للطلاب الملتحقين بالبرنامج من حيث مهارات القراءة النقدية للموضوعات العلمية والتفكير التحليلي. كما يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بأخلاقيات البحث العلمي ومناهجه. ويتضمن المقرر الموضوعات الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Research ethics.</li> <li>• Critical thinking.</li> <li>• Critical reading and writing skills.</li> <li>• Approaches of professional reporting.</li> </ul>		