| | |
|---|---|
| نموذج خطة المادة الدراسية –إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم العلوم الأساسية | QF04/0408-4.0 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| رقم الخطة الدراسية | 2025/2024 | التخصص | العلوم الأساسية | | |
| رقم المادة الدراسية | 0420253 | اسم المادة الدراسية | التنمية والبيئة | | |
| عدد الساعات المعتمدة | 3 | المتطلب السابق للمادة | لا يوجد | | |
| نوع المادة الدراسية | ☐ متطلب جامعة اجباري | ✓ متطلب جامعة اختياري | ☐ متطلب كلية اجباري | ☐ متطلب عائلة تخصص/ مساند | ☐ / متطلب تخصص اجباري | ☐ متطلب تخصص اختياري |
| نمط تدريس المادة | ✓ تعلم الكتروني كامل | | ☐ تعلم مدمج | | ☐ تعلم وجاهي | |
| النموذج التدريسي | ✓ (1متزامن: 1 غير متزامن) | | (1 وجاهي: 1 غير متزامن) | | ☐ 3 وجاهي | |

**معلومات عضو هيئة التدريس والشعب الدراسية (تعبأ في كل فصل دراسي من قبل مدرس المادة)**

| الاسم | | الرتبة الأكاديمية | رقم المكتب | رقم الهاتف | البريد الالكتروني |
|---|---|---|---|---|---|
| د. منال حسن | | أستاذ مشارك | 209 | 222253 | Manal.h@zuj.edu.jo |
| الساعات المكتبية (اليوم/الساعة) | | الاثنين والأربعاء [ 11:00_12:30 ] | | | |
| رقم الشعبة | وقتها | مكانها | عدد الطلبة | نمط تدريسها | النموذج المعتمد |
| 1 | [ 17:30_19:00 ] ن (ك) ر(ن) | online | 80 | تعلم الكتروني كامل | (1 متزامن: 1 غير متزامن) |

**الوصف المختصر للمادة الدراسية:**

يتناول هذا المساق التعريف بمفهوم التنمية المستدامة ومبادئها ومراحل تطورها وفلسفتها ومتطلباتها وخصائصها وأبعادها. كما يتطرق إلى أهداف التنمية المستدامة العالمية ومقاصدها. ويتناول أيضا ماهية البيئة والنظام البيئي ومكوناته والموارد البيئية وعوامل استنزافها، والاستدامة البيئية للموارد الطبيعية، والإدارة البيئية ودورها في استدامة الموارد البيئية، ودور التكنولوجيا الحديثة في استدامة الموارد البيئية. ويستعرض المساق تلوث البيئة من حيث المفهوم والدرجات والأنواع(تلوث الهواء والماء والتربة)، وأساليب مواجهة كل منها. كما ويستعرض المساق بعض مداخل الاستدامة البيئية مثل: الاستدامة البيئية من منظور تربوي وإسلامي، الاستدامة البيئية من منظور قانوني وإعلامي.

## مصادر التعلم

| | |
|---|---|
| معلومات الكتاب المقرر (العنوان، المؤلف، تاريخ الإصدار، دار النشر..الخ) | 1- المهنا، محمد و المكيشة، نايف حمود (2017). البيئة والتنمية. شركة خالد الشقري للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية.<br>2- الشواورة، علي سالم (2025) المدخل إلى علم البيئة. دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.<br>3- https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/sustainable-development-goals |
| مصادر التعلم المساندة (كتب، قواعد بيانات، دوريات، برمجيات، تطبيقات، أخرى) | - طنطاوي، رمضان عبد الحميد (2008). التربية البيئية تربية حتمية ، دار الثقافة والتوزيع،عمان ، الأردن.<br>- السعود، راتب سلامة (2010) . الإنسان والبيئة – دراسة في التربية البيئية ، دار الثقافة والتوزيع،عمان ، الأردن.<br>- ربيع وآخرون (2007) . التربية البيئية. دار الثقافة للنشر والتوزيع،عمان ، الأردن.<br>- أبودية، أيوب، (2008) . علم البيئة وفلسفتها، دار ورد للنشر والتوزيع، الأردن.<br>- الصباريني، محمدوالحمد، رشيد (1994) . الإنسان والبيئة(التربية البيئية) الكويت .<br>- مخلف، عارف (2007). الإدارة البيئية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الاردن.<br>- الفريجات، غالب (2008) . مؤشرات وقضايا التربية البيئية، الانتشار العربي، لبنان. |
| المواقع الالكترونية المساندة | http://www.afedmag.com/web/default.aspx<br>https://arsco.org/article-detail-349-8-0<br>https://www.almayadeen.net/%D9%83%D8%B3%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%AF%D8%A7%D8%B1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| البيئة المادية للتدريس | ✓ قاعة دراسية | ☐ مختبر/ مشغل | ✓ منصة تعليمية افتراضية | ☐ أخرى |
| التجهيزات والبرمجيات اللازمة | منظومة التعلم الإلكتروني - داتا شو – وسائل تعليمية – نماذج | | | |
| دعم ذوي الاحتياجات الخاصة | لا يوجد | | | |
| للحصول على الدعم الفني/التقني | - مدير مركز التعلم الإلكتروني<br>- مدير مركز الحاسوب | | | |

## مخرجات تعلم المادة الدراسية *(K= Knowledge, S= Skills, C= Competences)*

| الرقم | مخرجات تعلم المادة | رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط |
|---|---|---|
| **المعارف** | | |
| K1 | معرفة مفاهيم وأهداف التنمية المستدامة والاستدامة البيئية والعلاقة بينهما. | |
| K2 | فهم الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لأهداف ومقاصد اللتنمية المستدامة العالمية | |
| K3 | الوعي بالمشكلات البيئية (كتلوث الهواء والمياه والتربة) والإجراءات الوقائية للحد من هذه المشكلات وأثرها على الاستدامة البيئية. | |
| K4 | الإلمام بمداخل الاستدامة البيئية من منظور تربوي وإسلامي وقانوني وإعلامي. | |
| **المهارات** | | |
| S1 | اقتراح حلول لمواجهة تحديات التنمية المستدامة والاستدامة البيئية. | |
| S2 | ابتكار مشاريع ريادية تتعلق بالتنمية المستدامة والاستدامة البيئية. | |
| S3 | تقييم تأثير السياسات الاقتصادية والاجتماعية على تحقيق أهداف التنمية المستدامة ومقاصدها | |
| S4 | المشاركة في مجموعات عمل لتنفيذ بحوث مرتبطة بحل المشكلات البيئية والاستدامة البيئية. | |

| الرقم | مخرجات تعلم المادة | رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط |
|---|---|---|
| الكفايات | | |
| C1 | امتلاك كفايات العمل ضمن فرق عمل لتنفيذ مشاريع بحوث مرتبطة بحل المشكلات البيئية والتنمية المستدامة. | |
| C2 | تطوير استراتيجيات تحافظ على الموارد البيئية. | |
| C3 | التواصل بفعالية مع مؤسسات المجتمع المحلي حول القضايا البيئية المرتبطة بأهداف التنمية المستدامة | |

**آليات التقييم المباشر لنتاجات التعلم**

| نوع التقييم/ نمط التعلم | التعلم الالكتروني | التعلم المدمج | التعلم الوجاهي (مواد نظرية) | التعلم الوجاهي (مواد عملية) |
|---|---|---|---|---|
| امتحان منتصف الفصل | %30 | %30 | %40 | %30 |
| المشاركة/ التطبيقات العملية | 0 | 0 | %10 | %30 |
| النشاطات التفاعلية غير المتزامنة | %30 | %30 | 0 | 0 |
| الامتحان النهائي | %40 | %40 | %50 | %40 |

ملاحظة 1: النشاطات التفاعلية غير المتزامنة هي النشاطات والمهام والمشاريع والواجبات والأبحاث والدراسات والمشاريع والعمل ضمن مجموعات طلابية...الخ، والتي ينفذها الطالب ذاتياً، بواسطة المنصة الافتراضية دون لقاء مباشر مع مدرس المادة.

ملاحظة 2: حسب تعليمات منح درجة الماجستير تخصص 40% من العلامة للامتحان النهائي، و60% لأعمال الفصل (اختبارات، تقارير، بحوث او اي نشاط علمي يكلف به الطالب)

**جدول اللقاءات المتزامنة/ الوجاهية وموضوعاتها**

| الأسبوع | الموضوع | أسلوب التعلم* | المرجع** |
|---|---|---|---|
| 1 | **الإطار المفاهيمي:**<br>- مفهوم التنمية<br>- خصائص التنمية<br>- أهداف التنمية | *محاضرة ، تعلم تشاركي* | المهنا والمكيشة |
| 2 | **أنواع التنمية:**<br>- التنمية الاقتصادية<br>- التنمية البشرية<br>- التنمية الاجتماعية | *تعلم معكوس ، تعلم تشاركي* | |
| 3 | - التنمية الثقافية<br>- التنمية البيئية | *محاضرة، حوار ومناقشة* | |
| 4 | **أهداف التنمية المستدامة ومقاصدها ذات العلاقة بالتنمية والاستدامة البيئية:**<br>- الهدف الأول: القضاء على الفقر<br>- الهدف الثاني: القضاء التام على الجوع<br>- الهدف الثالث: الصحة الجيدة والرفاه<br>- الهدف الرابع: التعليم الجيد | *محاضرة، حوار ومناقشة* | .un.org/sustainable development/ /sustainable-development-goals |

| الأسبوع | الموضوع | أسلوب التعلم* | المرجع** |
|---|---|---|---|
| | - الهدف الخامس: المساواة بين الجنسين<br>- الهدف السادس: المياه النظيفة والنظافة الصحية | | |
| 5 | - الهدف السابع: طاقة نظيفة وبأسعار معقولة<br>- الهدف الثامن: العمل اللائق ونمو الاقتصاد<br>- الهدف التاسع: الصناعة والابتكار والبنية التحتية<br>- الهدف العاشر : الحد من عدم المساواة<br>- الهدف الحادي عشر: مدن ومجتمعات محلية مستدامة<br>- الهدف الثاني عشر: الاستهلاك والإنتاج المسؤولان | *محاضرة، حوار ومناقشة*<br>*تعلم معكوس ، تعلم تشاركي* | .un.org/sustainable development/ /sustainable-development-goals |
| 6 | - الهدف الثالث عشر: العمل المناخي<br>- الهدف الرابع عشر: الحياة تحت الماء<br>- الهدف الخامس عشر: الحياة في البرّ<br>- الهدف السادس عشر: السلام والعدالة<br>- الهدف السابع عشر: الشراكة | | .un.org/sustainable development/ /sustainable-development-goals |
| 7 | التنمية المستدامة البيئية(الاستدامة البيئية)<br>- مفهوم البيئة<br>- الغلاف الجوي | *محاضرة، حوار ومناقشة* | المهنا والمكيشة ص (1-7) |
| 8 | - الغلاف المائي<br>- التربة<br><br>**<u>النظام الحيوي:</u>**<br>- المكونات الحية للنظام البيئي<br>- المكونات غير الحية للنظام البيئي | *محاضرة، ، تعلم من خلال حل المشكلات* | المهنا والمكيشة ص( 7-15) |
| 9 | **<u>النظم البيئية الطبيعية الرئيسية</u>**<br>- نظم بيئة اليابسة<br>- نظم البيئة الرطبة<br>- نظم البيئة االمائية | *حوار ومناقشة*<br>*تعلم معكوس ، تعلم تشاركي* | المهنا والمكيشة ص( 7-15) |

| الأسبوع | الموضوع | أسلوب التعلم* | المرجع** |
|---|---|---|---|
| 10 | **مفهوم التلوث:**<br>- مفهوم تلوث البيئة<br>- أنواع التلوث ( البيولوجي / التلوث الكيميائي/ التلوث الإشعاعي) | *محاضرة، تعلم معكوس، تعلم من خلال حل المشكلات، تعلم تشاركي* | المهنا والمكيشة ص( 7-15) |
| 11 | **المشكلات البيئية:**<br>- التصحر<br>- التغير المناخي | *تعلم من خلال حل المشكلات، تعلم تشاركي* | المهنا والمكيشة ص( 42-48) |
| 13 | - مشكلة التخلص من النفايات ومعالجتها<br>- شبكات المياه والصرف الصحي<br>- الاستخدام المتزايد للكيماويات السامة | *محاضرة، تعلم معكوس* | المهنا والمكيشة ص( 52-59) |
| 14 | **المشكلات البيئية::**<br>- الانفجار السكاني<br>- السكان والموارد الطبيعية<br>- الامن الغذائي<br>- زيادة استهلاك مصادر المياه العذبة<br>- التنوع البيولوجي | *محاضرة، حوار ومناقشة* | المهنا والمكيشة ص( 59-69) |
| 15 | **نماذج من التلوث البيئي:**<br>- التلوث الهوائي<br>- التلوث المائي<br>- تلوث التربة | *محاضرة، حوار ومناقشة* | مراجع إثرائية |
| 16 | الاختبار النهائي | | |

* اساليب التعلم: محاضرة، تعلم معكوس، تعلم من خلال المشاريع، تعلم من خلال حل المشكلات، تعلم تشاركي ... الخ.

** المرجع: صفحات في كتاب، قاعدة بيانات، محاضرة مسجلة، محتوى على منصة التعلم الالكتروني، فيديو، موقع...الخ

**جدول النشاطات التفاعلية غير المتزامنة** (في حال التعلم الالكتروني والتعلم المدمج)

| الأسبوع | المهمة/النشاط | المرجع | النتاجات المتوقعة |
|---|---|---|---|
| .1 | البحث من خلال الانترنت والمواقع الإلكترونية عن مفهوم التنمية المستدامة | منظومة التعلم الإلكتروني | اتقان مهارة البحث من خلال الانترنت والمواقع الإلكترونية |
| .2 | إعداد تقرير عن أبعاد التنمية البيئية ومؤشراتها في دولة عربية. | جهاز الحاسوب ، الانترنت | اتقان مهارة إعداد تقرير |
| .3 | إعداد ورقة بحثية قصيرة عن أهداف التنمية المستدامة ومقاصدها | الانترنت، مراجع الخطة الدراسية | الوعي بأهداف التنمية المستدامة ومقاصدها |
| .4 | قراءة موضوعات عن وسائل مواجهة مشكلة التلوث والاثار المترتبة عليها | الانترنت ، المراجع | مناقشة وسائل مواجهة مشكلة التلوث والاثار المترتبة عليها |
| .5 | اختبار قصير ( أهداف التنمية المستدامة) | الانترنت ، المراجع | تقصي أنواع التلوث ودرجاته |
| .6 | كتابة تقرير عن فيديو معروض عن التلوث االإشعاعي | الانترنت | معرفة مصادر التلوث الهوائي |
| .7 | عمل برمجية عرض تقديمي (PowerPoint) عن التلوث البيولوجي | الانترنت، المواقع الإلكترونية، كتب، مجلات | الوعي بأخطار التلوث المائي |
| .8 | كتابة تقرير عن فيديو معروض عن تلوث التربة | الانترنت ، المراجع | الوعي بأخطار تلوث التربة |
| .9 | إعداد تقرير عن الإدارة البيئية ودورها في استدامة الموارد البيئية | الانترنت، مراجع الخطة الدراسية | فهم دور الإدارة البيئية ودورها في استدامة الموارد البيئية |
| .10 | حضور فيديو عن دور التكنولوجيا الحديثة في استدامة الموارد البيئية | الانترنت، مراجع الخطة الدراسية | مناقشة دور التكنولوجيا الحديثة في استدامة الموارد |
| .11 | اختبار قصير (المشكلات البيئية) | منظومة التعلم الإلكتروني | تقييم فهم الطالب لمفاهيم الاستدامة البيئية |
| .12 | إعداد فيديو من قبل مجموعات الطلبة عن أهم المشكلات البيئية في الأردن | الانترنت، مراجع الخطة الدراسية | تقدير أهمية العمل التعاوني من خلال المجموعات |
| .13 | قراءة نقدية وكتابة فقرة لتحليل لمقالة عن مداخل الاستدامة البيئية | منظومة التعلم الإلكتروني | تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطالب |
| .14 | حضور فيديو يتعلق بالاستدامة البيئية من منظور تربوي وإسلامي | منظومة التعلم الإلكتروني | زيادة الوعي بمداخل الاستدامة البيئية |
| .15 | حضور فيديو يتعلق بالاستدامة البيئية من منظور قانوني وإعلامي | منظومة التعلم الإلكتروني | زيادة الوعي بمداخل الاستدامة البيئية |