



دليل قسم هندسة البيئة



دليل
2026

الصناعة والابتكار
والبنية التحتية



العراق / الموصل / شارع المجموعة



Uomosul.edu.iq/engineering/



كلية الهندسة

أ.م.د. عمر محمد حمدون

عميد كلية الهندسة

د. بسام احسان عبد القادر

معاون العميد للشؤون الادارية

أ.م.د. ايمن طالب حميد

معاون العميد للشؤون العلمية

أ. م. د. عبدالحق عبدالقادر حامد

رئيس قسم الهندسة الميكانيكية

أ.م.د. عمر شرف الدين يحيى

رئيس قسم الهندسة الكهربائية

أ. م. د. براءة جبار محمود

رئيس قسم الهندسة المدنية

أ.د. صلاح عبد الغني جارو

رئيس قسم هندسة الحاسوب

م.د. يونس محل نجم

رئيس قسم هندسة الطاقة المستدامة

أ.م.د. عمر حازم خروفه

رئيس قسم هندسة العمارة

أ.م.د. عمر مقداد عبدالغنى

رئيس قسم السدود والموارد المائية

أ. م. د. عمر محمد عبدالكريم

رئيس قسم هندسة البيئة

أ.م.د. أوس حازم صابر

رئيس قسم هندسة الميكاترونكس

أ. م. د. محمد طارق ياسين

رئيس قسم هندسة الاتصالات
والأنظمة الرقمية الذكية



المقدمة

بدأت فكرة إنشاء قسم هندسة البيئة بإنشاء أول نواة لها من خلال تدريس مواد هندسة البيئة وفتح مختبر هندسة البيئة في عام 1971 في قسم الهندسة المدنية - كلية الهندسة ، بهدف رفد المهندسين المدنيين بالخبرة البيئية والإللام بالتطبيقات العلمية و العملية معاً من أجل التعاون في خلق بيئة هندسية نظيفة.

وقد استحدث فرع هندسة البيئة من ضمن تخصصات فروع الهندسة المدنية في عام (1997) وتخرج منه مهندسين ملمين بالمعلومات الهندسية المدنية و البيئية، وبدأت الدراسات العليا في هذا التخصص مبكراً بمنح شهادة الماجستير ثم الدكتوراه وبمختلف مواضيع الهندسة البيئية. وفي بداية شهر أب من عام (2011) تم فتح قسم هندسة البيئة كقسم مستقل من بين أقسام كلية الهندسة ، يضم هذا القسم كادر علمي متخصص قادر على تحقيق اهدافه التي انشأ لاجلها وتخرج مهندسين قادرين على فهم الواقع البيئي في العراق .

هذا الدليل يعطي فكرة عن القسم وبنياته، مختبراته، بالإضافة إلى النشاطات العلمية والفعاليات وخدمة المجتمع التي يقدمها. وهو متوفّر باللغة العربية والإنكليزية وقد تم إعداد هذا العمل بتوجيه من السيد عميد كلية الهندسة الأستاذ الدكتور عبد الرحيم إبراهيم جاسم وبasherاف من السيد رئيس قسم هندسة البيئة الأستاذ المساعد الدكتور عبدالله اسماعيل ابراهيم.

2011

2026-2025



ادارة القسم

أ.م. د. عمر محمد عبد الكريم

- رئيس قسم هندسة البيئة
- اختصاص مواد إنشائية

م. حنان حقي اسماعيل

- مقرر القسم
- اختصاص هندسة البيئة

2011



مختبرات القسم

مختبر البيئة

• مسؤول المختبر: م.د. د. وعد محمد علي

مختبر هندسة المساحة

• مسؤول المختبر: م.مهندس باكر خيري حسن

مختبر الحاسوب

• مسؤول المختبر: م. مهندس عمار محمد شريف

2011



الرؤية:

الريادة والتميز في هندسة البيئة تعليماً وبحثاً وتطبيقاً

الرسالة:

ترسيخ دور هندسة البيئة في المجتمع والارتقاء بمستوى الخريج وتطوير قدراته على المنافسة في سوق العمل بمهنية عالية

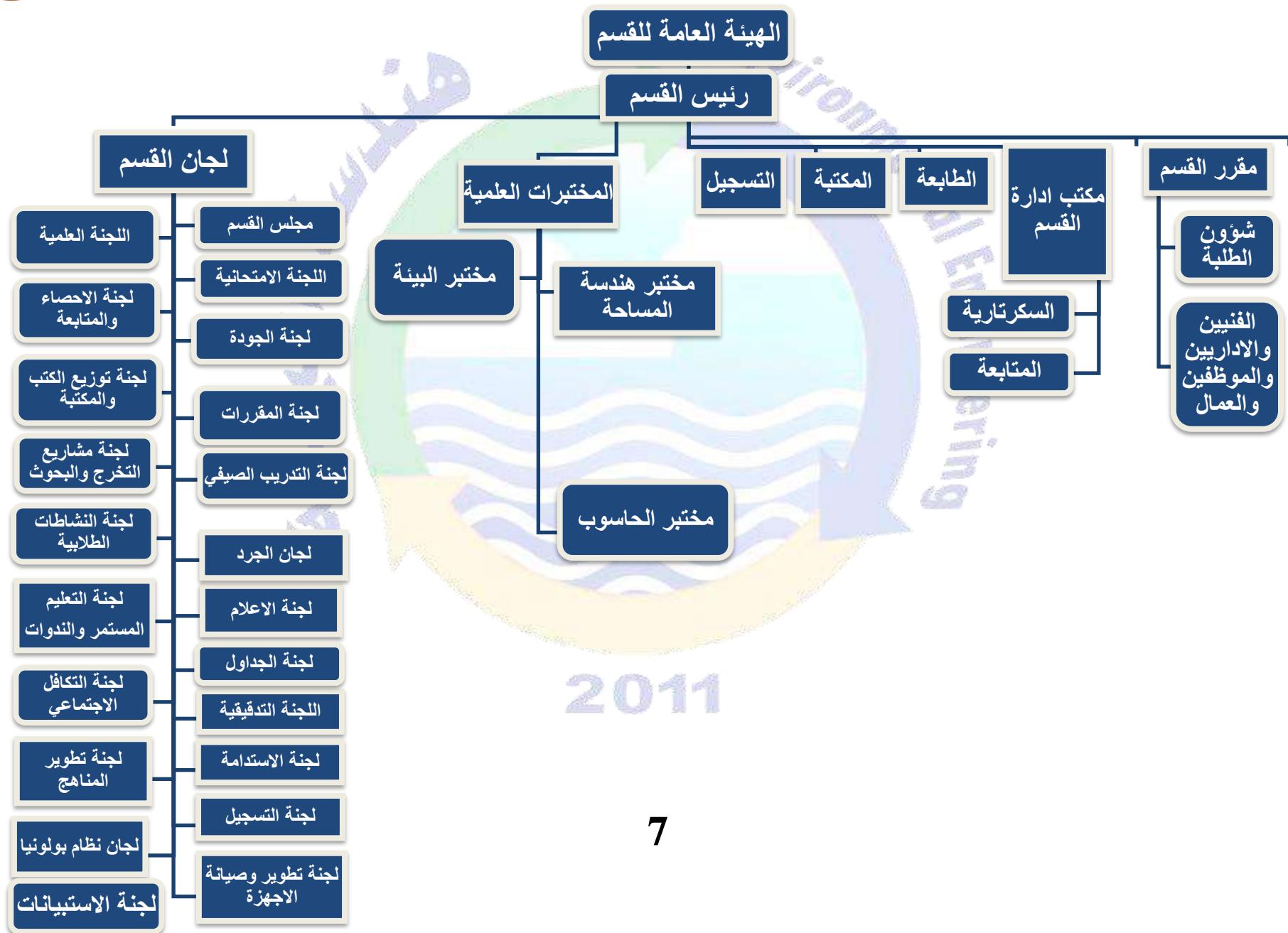
أهداف القسم:

1. الارتقاء بالبرنامج الأكاديمي والمناهج الدراسية لمواكبة تحديات العصر وسوق العمل وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
2. التطوير المستمر لموارد القسم البشرية من أعضاء هيئة التدريس والكادر الإداري مع إتاحة الفرص للمتميزين منهم لإبراز مواهبهم ووضع بصمتهم، مما ينعكس بشكل إيجابي على القسم بشكل خاص وعلى الكلية بشكل عام، وفقاً لمعايير الجودة والاعتماد الأكاديمي والمؤسسي.
3. إنماء الجانبين الأخلاقي والمهني لكل من أعضاء هيئة التدريس والكادر الإداري للقسم مع ترسيخ أخلاقيات المهنة لدى الطلبة ومبادئ الممارسة العملية لها وإرساء مبدأ العمل الجماعي والفكر التوعوي الهاوّفين لحماية البيئة وخدمة المجتمع.
4. الإبقاء على التواصل مع خريجي القسم ومتابعتهم بشكل مستمر والتفاعل معهم وبما يضمن تحقيق رسالة القسم.
5. الانفتاح نحو المؤسسات الأكademية والمجتمعية وتقوية أواصر الارتباط معها من خلال التعاون البناء والمثمر على كافة المستويات العلمية والتطبيقية بما يسهم في تحسين البيئة بكل عناصرها.
6. تقدير المبدعين والمتميزين علمياً أو فكرياً وحثهم على الاستمرار ودعمهم بشكل متواصل.

2011



قسم هندسة البيئة





توصيف المهام

مهام رئيس القسم: إدارة القسم من النواحي العلمية والإدارية والتربوية والثقافية والمالية والفنية وشئون الطلبة والإشراف على سير التدريس وأساليب التدريس، إعداد تقارير علمية فصلية وسنوية عن نشاطات القسم ورفعها للعميد لتشكيل اللجان في القسم، توزيع الواجبات على منتسبي القسم وفق ما تعلمه مصلحة القسم وإصدار أوامر إدارية بذلك. وتوزيع الدروس على أعضاء الهيئة التدريسية.

مقر القسم: متابعة غيابات الطلبة، الموقف اليومي للغيابات الطلبة، متابعة السيمinars العلمية في القسم.

مجلس القسم: يشارك المجلس رئيس القسم في الإشراف على سير العملية التعليمية وعلى سير العمل في القسم ومتابعة تنفيذ الخطة العلمية وخطة تطوير الكوادر الدراسية والتربوية والإدارية.

اللجنة العلمية: تشارك اللجنة مع رئيس القسم في كافة القرارات العلمية المتعلقة بالمناهج وتطويرها ومراجعة الترقيات العلمية للتدريسيين واستلال البحث والآيفادات.



لجنة الجودة: نشر ثقافة الجودة ودعم الأنشطة المتعلقة بها من خلال تطبيق معايير الجودة في كافة جوانب العمل لتحسين مخرجات العملية التعليمية والتربوية. وكذلك الإشراف على نشاطات التقويم والاعتماد الأكاديمي، دعم التحسين والتطوير المستمر للجودة، متابعة إعداد توصيات وتقارير برامج القسم الأكاديمي. متابعة إعداد توصيات وتقارير المقررات الدراسية، والإحصائيات في القسم. القيام بالمهام الأخرى التي تكلف بها الوحدة فيما يتعلق بالجودة وتطبيقها.

اللجنة الامتحانية: الاهتمام بمتابعة الامتحانات الفصلية والنصف سنوية والنهائية للطلبة، تنظيم جداول المراقبات وتوزيع المراقبين على القاعات، استلام الأسئلة الامتحانية ونتائج الامتحانات من التدريسيين والعمل على تنظيمها والحفظ على سرتها، إجراء الإحصائيات على النتائج النهائية وتحديد نسب النجاح ونسب الرسوب للطلبة الممتحنين مع متابعة تنظيم عملية امتحانات الطلبة المكملين.

اللجنة التدقيقية: عملها متزامن مع عمل اللجنة الامتحانية في القسم خلال الامتحانات وإعلان النتائج حيث يقوم أعضائها بتدقيق الدرجات المستلمة من التدريسيين (السعادات) والدرجات المسجلة على كارتات الدرجات وأيضا تدقيق النتائج الامتحانية قبل إعلانها للطلبة.

لجنة مشاريع التخرج والبحوث: اخذ مقترنات التدريسين بخصوص مشاريع التخرج والبحوث الهندسية وبعد تنظيمها وعرضها للطلبة يتم اختيار الطلبة للمشاريع يتم اعتماد اخذ المشروع على عدة معاير، ومن ثم تعلن للطلبة، ويتم متابعة ذلك ويتم إعداد لجان لمناقشة مشاريع التخرج والبحوث.

لجنة التعليم المستمر والندوات: متابعة دورات التعليم المستمر التي يقوم بها تدريسي القسم للكوادر الهندسية في دوائر المحافظة المختلفة والندوات والمؤتمرات التي يقيمهما القسم.



لجنة التدريب الصيفي: إعداد الكتب الرسمية الخاصة بتدريب الطلبة المرحلة الثالثة في دوائر الدولة، متابعة الطلبة، واستلام التقارير عن الطلبة الذين أكملوا التدريب.

لجنة الإعلام: معنية بتغطية الفعاليات العلمية والاجتماعية المختلفة التي يقيمها القسم عن طريق الصور والمنشورات التوضيحية.

لجنة توزيع الكتب: توزيع الكتب على الطلبة في بداية العام الدراسي واستلام الكتب في نهاية العام، تنظيم قوائم باستعارة الكتب من قبل التدريسيين والموظفين.

لجنة الجداول: يقوم أعضاء هذه اللجنة بإعداد الجداول الخاصة بالمحاضرات لطلبة الدراسات الأولية وللفصلين الدراسيين من كل عام الدراسي.

لجنة الجرد: جرد الأثاث والأجهزة المتوفرة في غرف القسم والمختبرات كافة.

لجنة التكافل الاجتماعي: متابعة الحالات الاجتماعية لطلبة القسم وأيضاً المنتسبين من لديهم ظرف اقتصادي أو اجتماعي يحتاج إلى مدد العون لهم.

لجنة التسجيل: تقوم باستقبال وتسجيل الطلبة الجدد مع بداية كل عام دراسي جديد وأيضاً بتسجيل مباشرات الطلبة لجميع المراحل الدراسية مع متابعة حالات الطلبة خلال السنة الدراسية من نقل واستضافة وتأجيل وغيرها مع إعداد القوائم الخاصة بالطلبة لجميع المراحل وحسب القاعات الدراسية.



مكتب إدارة القسم: تسجيل الكتب الرسمية الواردة، ومن ثم توزيع البريد الخارج من رئيس القسم وتسجيل
لمن وزع البريد، تصدير الكتب الرسمية، متابعة الكتب الرسمية التي لم يرد عليها، تنظيم الوارد وال الصادر
في أضابير يسهل البحث فيها.

الطابعة: طباعة الكتب الرسمية وتسجيل الغيابات اليومية وإصدار جدول شهري بحسب الغيابات للطلبة،
استلام البريد الإلكتروني وإرساله إلى مكتب إدارة القسم.

المكتبة: تنظيم العمل في استعارة رسائل الماجستير والكتب، وكذلك الأقراص الليزرية العلمية الخاصة
بالبرامج.



الكادر التدريسي

الاسم	اللقب العلمي	الإيميل	ت
د. عمر محمد عبد الكريم	استاذ مساعد	omaralhakeem@uomosul.edu.iq	1
حنان حقي اسماعيل الخياط	مدرس	hanan.eng2014@uomosul.edu.iq	2
عبدالمحسن سعد الله شهاب	استاذ	mss_qzz@uomosul.edu.iq	3
د. عمار ثامر حمد	استاذ مساعد	dr.ammarthamir@uomosul.edu.iq	4
احمد ياسين شهاب احمد	مدرس	ahmed910777@uomosul.edu.iq	5
د. انس فخرى قاصد	مدرس	anasfq@uomosul.edu.iq	6
د. ايمن وليد نايف	مدرس	aymanwaleed1975@uomosul.edu.iq	7
د. حامد ادريس حامد الخشاب	مدرس	hamidalkhashab@uomosul.edu.iq	8
رنا برهان عبدالرحمن	استاذ مساعد	rn.burha@uomosul.edu.iq	9
د. سالم يوسف عواد	مدرس	sua@uomosul.edu.iq	10
عبير هاشم حسن	مدرس	abeerhashim2014@uomosul.edu.iq	11
د. عبدالله اسماعيل ابراهيم	استاذ مساعد	abdullah.ibrahim@uomosul.edu.iq	12
د. قيثار عبد الوهاب ابراهيم	استاذ مساعد	kaythar6871@uomosul.edu.iq	13
د. ليث عبد العليم محمود	أستاذ مساعد	laythabdulaleem@uomosul.edu.iq	14
د. محمد سالم شهاب	أستاذ مساعد	shihab77@uomosul.edu.iq	15
محمد سالم محمود داؤد السليم	مدرس مساعد	Mohammedsalim@uomosul.edu.iq	16
د. محمد ظافر عبد النافع	أستاذ مساعد	mohammed1979eng@uomosul.edu.iq	17
محمد هشام شكر محمود	مدرس	m.h.alkafaf@uomosul.edu.iq	18
ميادة حازم محمد	مدرس	mayada.hmah@uomosul.edu.iq	19
نادية افرايم يعقوب الرحمنى	مدرس	n.alrhmany@uomosul.edu.iq	20
وعد محمد علي عباس	مدرس مساعد	waadd1976@uomosul.edu.iq	21
يوسف حسن نجم عبدالله	مدرس مساعد	engyousif123@uomosul.edu.iq	22



الكادر التدريسي

الاسم	اللقب العلمي	الإيميل	ت
مصعب عبد الجبار	استاذ	musabaltamir@uomosul.edu.iq	23
د. سمير سعدي شناس	مدرس	syasso@uomosul.edu.iq	24
ايات عبدالله موسى	مدرس مساعد	ayad_engineer@uomosul.edu.iq	25
د. ايمان غانم جعاز	مدرس	imanghanim20@uomosul.edu.iq	26
آية ثامر ابراهيم	مدرس مساعد	aya.thamer@uomosul.edu.iq	27
ذرى عزام عبد	مدرس مساعد	thura.azzam@uomosul.edu.iq	28
عائشةمهند يحيى	مدرس مساعد	aaisha.almokhtar@uomosul.edu.iq	29

2011



مبني القسم

يقع قسم هندسة البيئة قرب مدخل بوابة الصناعة بمسافة قدرها 200 متر، ويكون القسم من 3 طوابق حيث يضم الطابق الاول ادارة القسم والتسجيل وقاعة المناقشات ويحتوي الطابق الثاني غرف التدريسيين، اما الطابق الثالث فيضم غرف التدريسيين والقاعات الدراسية، وتحتوي البناء على مدخلين رئيسيين وتم تخصيص موقف خاص لسيارات التدريسيين في القسم.



قسم هندسة البيئة



جدول يوضح التفاصيل الخاصة بمبني قسم هندسة البيئة.

نوع المرفق	العدد	المساحة (متر مربع)	التفاصيل
قاعات الدراسية	8	500	مساحة القاعة (60 متر مربع) مؤثثة ومكيفة بشكل كامل عدا ثلاثة قاعات مساحة الواحدة منها (67 متر مربع)
مخابر الحاسبة	2	186	تم تجهيز مختبرين متكملين بمساحة تقريرية (93 متر مربع) لكل مختبر، مؤثث ومكيف بشكل كامل
جناح غرف التدريسيين	13	260	مساحات متفاوتة للغرف مؤثثة ومكيفة بشكل كامل
رئاسة القسم	1	45	مؤثثة ومكيفة بشكل كامل
مقريرية القسم	1	20	مؤثثة ومكيفة بشكل كامل
المراسم	1	64	يحتوي على مناضد رسم، مؤثث ومكيف بشكل كامل
السكرتارية والطابعة	2	56	مؤثثة ومكيفة بشكل كامل (مساحة السكرتارية 16 متر مربع) و(مساحة الطابعة 40 متر مربع)
الكافيتريا	1	15	مؤثثة ومكيفة بشكل كامل
قاعة الاجتماعات الكبرى	1	152	مؤثثة ومكيفة بشكل كامل ومعدة للاجتماعات الإدارية والعلمية الموسعة
قاعة الاجتماعات الصغرى	1	43	مؤثثة ومكيفة بشكل كامل ومعدة للاجتماعات الإدارية

2011



مختبرات القسم

يرتبط بقسم هندسة البيئة ثلات مختبرات وتحتوي هذه المختبرات على عدد كبير من الاجهزه التي تخضع للصيانة بشكل دائم، وتسهم هذه المختبرات في رفد الحركة البحثية العلمية لاساتذة فضلا عن مساحتها في القيام بالكثير من الفحوصات المختبرية بالتعاون مع الكثير من الدوائر الحكومية من خلال الية التعاون والمكتب الاستشاري. ويتولى عدد من الاساتذة ادارة مختبرات القسم من الذين يمتازون بالكفاءة العلمية.

1- مختبر البيئة

يقع مختبر هندسة البيئة داخل الحرم الجامعي ويعد من أحدث المختبرات الموجودة في كلية الهندسة حيث توفر فيه معظم الأجهزة والمعدات الضرورية لقياس الملوثات واجراء تحاليل المياه ومياه الفضلات وفحص أنابيب شبكة المياه ومواد مرشحات مياه الإسالة تخضع هذه الأجهزة لعمليات صيانة دورية وعمليات تحقق في الدقة والتحديث. كما يخطط حاليا للحصول على جودة المختبر حيث تم تقديم دليل اولي خاص للمختبر الى الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية للحصول على جودة اعمال المختبر وفق معايير اتحاد الجامعات العربية، كما تم عملية معايرة معظم اجهزة المختبر من قبل الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية في نهاية عام 2011 والحصول على شهادات المعايرة مع تقديم دليل خاص بالمعايير والحصول على شهادات المعايرة. ويتمتع المختبر بإنارة جيدة ويحتوي على أجهزة تكيف وتبريد وتدفئة ورطوبة مناسبة وساحبات هواء موزعة بصورة جيدة.



قاعة مختبر هندسة البيئة

وتشمل اعمال المختبر الفعاليات التالية والتي تنفذ بكفاءة فيه:

- أداء خدمات الفحص لكافة أنواع المياه (الماء الخام ، مياه الشرب ، مياه الري، مياه الفضلات، الخ) ومطابقتها مع المواصفات القياسية المعتمدة.
- أجراء الفحوصات لبعض المواد الانشائية (سمنت، أنابيب، كاشي، حصى، مرشحات) لبعض دوائر الدولة والقطاع الخاص ومعرفة مدى صلاحيتها للاستخدام في الاعمال الانشائية من الناحية التي لا تتعارض مع سلامة البيئة.
- تقديم الاستشارات الهندسية في المجال البيئي لبعض دوائر الدولة والقطاع الخاص وحسب الطلب
- إقامة دورات من خلال مركز تدريب محافظة نينوى المديرية العامة للموارد البشرية لبعض موظفي دوائر الدولة ذوي العلاقة.
- اجراء بحوث التدريسيين وبحوث طلبة الدراسات العليا داخل المختبر.
- اجراء مشاريع التخرج العلمية لطلبة الصف الرابع.



نظام الإدارة وتطبيق سياسة الجودة في المختبر:

- ينجز المختبر فعالياته كافة وفقاً لمتطلبات المواصفة الدولية /IEC/ISO 17025 /2005 وأي متطلبات أخرى محددة من قبل هيئة الاعتماد الوطنية إضافة إلى متطلبات الزبون كما يعطي نظام الجودة كافة الإعمال المنفذة داخل منشآت المختبر الثابتة.
- المختبر ممثلاً بمسؤوله يتعهد بتأكيد حيادية كافة الأشخاص والعاملين في المختبر والذين يمكن أن يؤثروا على جودة نتائج الفحص.
- يمارس العاملين في المختبر من فنيين واداريين والمؤهلين لأداء مهامهم بدون أي ضغوط مالية أو اقتصادية حيث أنهم يتلقاون رواتب ثابتة ومحددة شهرياً لا تتأثر بعدد الفحوصات ولا بنتائجها.
- للمختبر ترتيب محدد لإنجاز أعماله الفنية في حالة غياب أحد العاملين الأساسيين يسمى مسؤول المختبر شخصاً آخر لأداء مهامه مع الأخذ بعين الاعتبار كون الشخص الآخر يتمتع بنفس الكفاءة والخبرة ويكون قسم الخدمات المالية والإدارية متأكداً من وجود كافة التواقيع الخاصة بالبدلاء وذلك عند الحاجة إلى توقيع أي تقرير.
- يكون تنفيذ الفحوصات سورياً ولا يسمح لأي شخص بدخول المختبر ما عدا العاملين والمسؤول عن الجودة أو مدير جودة المختبر، كما يقدم كل فاحص تعهداً خطياً بأداء الفحوصات بكل أمانة.



- أي اتصال مباشر مع زبائن المختبر من قبل العاملين في المختبر غير مسموح به بتاتا .
- أي محاولة للتأثير أو الإغراء ممكן أن تؤثر على قرار العاملين أو نتائج الفحص تعامل بدرجة عالية من المسؤولية ووفقا لتعليمات ولوائح المختبر ويتولى مسؤول الجودة التحرى عن الموضوع ويعاقب الفني المسئول عن ذلك ويمتنع المختبر عن التعامل مع الزبون المسبب للمشكلة.



صورة رقم (5) أفران حرق ومحراثات هواء (Hood)

صورة رقم (4) مجهر ضوئي



صورة رقم (6) جهاز الكاميرا CCD (جهاز متعدد المهام وهادئ)



الفحوصات التي ينفذها المختبر :

الجهاز المستخدم بالفحص	المواصفة المعتمدة	فحوصات مياه الشرب
جهاز (PH meter)		الدالة الحامضية (PH)
جهاز (EC)		التوصيل الكهربائي (EC)
جهاز (Turbidity)		العكورة (Turbidity)
		العسرة الكلية (hardness Total)
		عشرة كالسيوم (Calcium)
		تركيز الكالسيوم (Ca)
		تركيز المغسيسيوم (Mg)
	المواصفات القياسية رقم 417 لعام 2009	تركيز الكلوريدات (Cl)
جهاز الاوتوكلايف - معقمة	التحديث الثاني لمياه الشرب والصادر عن الجهاز المركزي للتقسيس والسيطرة النوعية	الكبريتات (SO4)
جهاز الاوتوكلايف - معقمة		العدد الكلي للبكتيريا
جهاز الطيف اللوني		بكتيريا القولون
جهاز الطيف اللوني		القاعدية والحامضية
حاضنة		فحص النترات NO3
		فحص الفوسفات PO4
(COD)		المتطلب الحيوي الاوكسجين (BOD)
فرن حرق، فرن تجفيف، ميزان دقيق		المتطلب الكيماوي الاوكسجين (COD)
		نسبة المواد الصلبة العالقة والذائبة



الجهاز المستخدم بالفحص	المواصفة المعتمدة	فحوصات المياه الصناعية
جهاز (PH meter)		الدالة الحامضية (PH)
جهاز (EC)		التوصيل الكهربائي (EC)
جهاز (Turbidity)		العكورة (Turbidity)
		العسرة الكلية (hardness Total)
		تركيز الكالسيوم (Ca)
		تركيز المغسيسيوم (Mg)
		تركيز الكلوريدات (Cl)
		الكبريتات (SO4)
	المواصفة العراقية 1998	القاعدية والحامضية
جهاز الطيف اللوني		فحص النترات NO3
جهاز الطيف اللوني		فحص الفوسفات PO4
حاضنة		المتطلب الحيوي الاوكسجين (BOD)
جهاز (COD)		المتطلب الكيماوي الاوكسجين (COD)
فرن حرق، فرن تجفيف ميزان دقيق		نسبة المواد الصلبة العالقة والذائبة
جهاز متعدد الفحوصات		العناصر الثقيلة

2011

قسم هندسة البيئة



الجهاز المستخدم بالفحص	المواصفة المعتمدة	فحوصات الرمل والحسى للفلاتر
مناخل قياسية ، فرن التجفيف ميزان الكتروني حساس ، اسطوانة جمبية	المواصفات القياسية العراقية رقم 2000 / 1555	فحص التحليل المنخلي الكثافة الحبيبية
اسطوانة مدرجة ، فرن تجفيف محاليل قياسية		التكور الفقدان بالوزن بتأثير الحامض
الجهاز المستخدم بالفحص	المواصفة المعتمدة	فحوصات السيراميك
ميزان الكتروني حساس		الفقدان بالوزن بتأثير الحامض
الجهاز المستخدم بالفحص	المواصفة المعتمدة	فحوصات الانابيب
جهاز فحص الامتصاص الذري	المواصفات العراقية (رقم 1491)	فحص الاسيتون اللامائي فحص السمية (المعادن الثقيلة)
الجهاز المستخدم بالفحص	المواصفة المعتمدة	فحوصات مادة الاسمنت
فرن حرق فرن تجفيف مفرغة هواء (Hood) ميزان الكتروني جفනات خزفية وبلاطية اوراق ترشيح سحاحات مازجات مقنطيسية	المواصفات القياسية العالمية الامريكية (ASTM-C150	فحص نسبة السليكا فحص نسبة الالمنيوم فحص نسبة الحديد فحص نسبة الكالسيوم فحص نسبة المغنيسيوم فحص نسبة الفقدان بالحرق فحص نسبة الجبس فحص نسبة المواد غير الذائبة فحص نسبة الكلس الحر



والجدول التالي يوضح اعداد ورموز الاجهزة المتوفرة في مختبر هندسة البيئة:

الرمز	رقم التسلسل	العدد	اسم الجهاز
MENEV	1-1-13	1	مضخة سحب الهواء
MENEV	1-1-3	1	جهاز فحص الجرة
MENEV	2-1-31	2	ضاغطة هواء
MENEV	2-2-31	2	اوتوكليف
MENEV	2-1-5	2	معقمة
MENEV	2-2-6	1	جهاز الامتصاص الذري
MENEV	1-1-33	1	قياس الرقم الهيدروجيني
MENEV	1-1-8	1	حمام مائي
MENEV	1-1-9	1	جهاز الطرد المركزي
MENEV	1-1-10	1	جهاز قياس الطيف (UV)
MENEV	1-1-34	1	مازجة مغناطيسية
MENEV	2-1-12	2	غرفة تبريد
MENEV	2-2-12	1	مجهر عادي
MENEV	1-1-35	1	فرن حرق حجري
MENEV	1-1-36	1	جهاز تقطير الماء
MENEV	1-1-37	1	حاضنة
MENEV	2-1-14	2	ميزان حساس
MENEV	2-2-14	1	قياس الكدرة
MENEV	3-1-20	3	
MENEV	3-1-15		
MENEV	3-2-15		
MENEV	3-3-15		
MENEV	1-1-16		



الرمز	رقم التسلسل	العدد	اسم الجهاز
مقياس الاوكسجين المذاب			
MENEV	1-1-17	1	(DO)
	2-1-38		
MENEV	2-2-38	2	مزيل العسرة
MENEV	1-1-43	1	ميزان عادي
	2-1-40		
MENEV	2-2-40	2	جهاز (COD)
MENEV	1-1-11	1	جهاز قياس الايونات
MENEV	1-1-2	1	مطياف للهبل الفوتومترى
MENEV	1-1-42	1	مقياس التوصيل الكهربائي
جهاز قياس الفوسفات			
Spectro (photometer)			
MENEV	1-1-44	1	
	2-1-45		
MENEV	2-2-45	2	هيتر تسخين
MENEV		2	مفرغات هواء (Hood)
جهاز متعدد القياسات			
MENEV		1	(multimeter)

2011



2- مختبر الحاسوب

تم تأسيس مختبران للحاسوب داخل قسم هندسة البيئة مجهزة بمحاسبات حديثة (لابتوب) ويتم عمل صيانة دورية لاجهزة الحاسوب الموجودة من قبل مسؤول المختبر ويتمتع المختبر بانارة جيدة ويحتوي على اجهزة (تبريد وتكييف وتدفئة) ورطوبة مناسبة.

3- مختبر المساحة

يضم المختبر اجهزة متعددة تسهم في تدريب الطلاب على كافة عمليات القياس وكل ما يحتاجه مهندس المساحة في حياته العملية، اذ يتعرف فيه الطالب على جهاز التسوية وجهاز الثيودولait ومسح واسقاط المنشآت وتحديد المسافة الافقية عبر عارض باستخدام شريط القياس وغيرها.

2011



قسم الهندسة البيئية

جامعة الموصل / كلية الهندسة / قسم هندسة البيئة

لليل المواد الدراسية: الأول والثاني والثالث / نظام بولونيا 2025-2026



قسم الهندسة البيئية

جامعة الموصل / كلية الهندسة / قسم هندسة البيئة

المقررات الدراسية / المستوى الاول للعام الدراسي 2025-2026

المستوى الدراسي الاول (الفصل الخريفي)

الملحوظات	رمز المقرر	الممهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر باللغة الانكليزية	الغة العربية باللغة	نوع المتطلب (اجباري - اختياري)	اسم المتطلب
	UOMC 100		2	0	2	Arabic language	اللغة العربية	اجباري	متطلبات الجامعة
	UOMC 102		3	2	2	computer	الحاسوب	اجباري	متطلبات الكلية
	UOMC 103		2	0	2	human rights & freedom	حقوق وحرفيات	اجباري	
	ENG C 121		3	2	2	Calculus 1	رياضيات 1	اجباري	
	ENG C 123		1	3	0	Engineering drawing	رسم هندسي	اجباري	متطلبات القسم
	ENVC 140		3	0	3	Static mechanic	ميكانيك السكن	اجباري	
	ENVC 141		2	2	1	programing	برمجة	اجباري	
اجباري									
مجموع ساعات ووحدات الفصل الدراسي الاول									
21 5 19									



قسم الهندسة البيئية

المستوى الدراسي الاول (الفصل الربيعي)

الملحوظات	رمز المقرر	عدد الوحدات	الممهد ان وجد	عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العملية	اسم المقرر باللغة الانكليزية	باللغة العربية	نوع المتطلب (اجباري - اختياري)	اسم المتطلب
متطلبات الجامعة									
		2	0	2		Electrical installation	تأسيسات كهربائية	اختياري	
		2	0	2		Manufacturing Processing	عمليات تصنيع	اختياري	
متطلبات الكلية									
	ENV246	رياضيات هندسية	2	0	2	Engineering and numerical analysis	تحاليل هندسية و عددية	اجباري	
	ENV247	ميكانيك داينمك ، ميكانيك سكون	4	2	3	Fluids mechanic	ميكانيك المائع	اجباري	
	ENV248	هندسة البيئة	3	2	2	Water quality engineering	هندسة نوعية مياه	اجباري	
متطلبات القسم									
	ENV249	مساحة	2	2	1	GIS application	تطبيقات نظم معلومات جغرافية	اجباري	
	ENV250	مواد انشائية	2	0	2	Buildings construction	نشاء المباني	اجباري	
	ENV251	احصاء	3	0	3	Hydrology	علم المياه	اجباري	
	ENV252		3	2	2	Microbiology	احياء مجهرية	اجباري	
مجموع ساعات ووحدات الفصل الدراسي الاول									
21 8 17									



قسم الهندسة البيئية

جامعة الموصل / كلية الهندسة / قسم هندسة البيئة

المقررات الدراسية / المستوى الثاني للعام الدراسي 2025-2026

المستوى الدراسي الثاني (الفصل الخريفي)									
الملحوظات	رمز المقرر	الممهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر	نوع المتطلب (اجباري - اختياري)	اسم المتطلب	متطلبات الجامعة
لتعويض النقص في المستوى الأول	UOMC		1	0	1	English language - preIntermediate	اللغة الإنجليزية - ماقبل المتوسط	اجباري	متطلبات الكلية
	ENG227		2	0	2	Statistics	احصاء	اجباري	متطلبات الكلية
	ENV240	رياضيات ٢	4	0	4	Engineering mathematics	رياضيات هندسية	اجباري	متطلبات القسم
	ENV241	رياضيات ٢	5	3	4	Engineering surveying	مساحة هندسية	اجباري	
	ENV242	كيمياء عامة	2	0	2	Principles of Environmental engineering	مبادئ هندسة البيئة	اجباري	
	ENV243	ميكانيك سكون	3	0	3	Strength of materials	مقاومة المواد	اجباري	
	ENV244		2	2	1	Construction materials	مواد انشائية	اجباري	
	ENV245		2	0	2	Environmental remote sensing	تحسس نائي تطبيقات بيئية	اجباري	
مجموع ساعات ووحدات الفصل الدراسي الاول									
21 5 19									



قسم الهندسة البيئية

المستوى الدراسي الثاني (الفصل الربيعي)

الملحوظات	الممهد ان وجد	رمز المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر	نوع المتطلب (اجباري - اختياري)	اسم المتطلب
يختار الطالب احدى المادتين			2	0	2	Electrical installation	اختياري	متطلبات الجامعة
			2	0	2	Manufacturing Processing	اختياري	
ENV246	رياضيات هندسية		2	0	2	Engineering analysis	اجباري	
ENV247	ميكانيك سكون، ميكانيك داينمك		4	2	3	Fluids mechanic	اجباري	
ENV248	مبادئ هندسة البيئة		3	2	2	Water quality engineering	اجباري	متطلبات القسم
ENV249	مساحة هندسية		2	2	1	GIS application	اجباري	
ENV250	مواد انشائية		2	0	2	Buildings construction	اجباري	
ENV251	احصاء		3	0	3	Hydrology	اجباري	
ENV252			3	2	2	Microbiology	اجباري	
مجموع ساعات ووحدات الفصل الدراسي الاول						21	8	21



قسم الهندسة البيئية

جامعة الموصل / كلية الهندسة / قسم هندسة البيئة

المقررات الدراسية / المستوى الثالث للعام الدراسي 2025-2026

المستوى الدراسي الثالث (الفصل الخريفي)

اسم المطلب المطلوب (اجباري - اختياري)	نوع المطلب باللغة العربية باللغة الإنجليزية	اسم المقرر	العدد الساعات العملية	العدد الساعات النظرية	العدد الوحدات	الممهد ان وجد	رمز المقرر	الملاحظات
متطلبات الكلية	سلامة عامة	Public safety	2	0	2	ENG329		
متطلبات القسم	تحليلات عددية	Numerical analysis	2	0	2	ENG 320	رياضيات 2	
اجباري	شبكات اسالة	Water supply network	3	0	3	ENV 340	ميكانيك الماء	
اجباري	تطبيقات هيدروليكي	Hydraulic application	3	0	3	ENV 341	ميكانيك الماء	
اجباري	ميكانيك تربة	Soil mechanics	4	2	3	ENV 342	جيولوجيا البيئة، ميكانيك السكون، ميكانيك الماء	
اجباري	تلות الهواء	Air pollution	3	0	3	ENV 343	ثرموداينمك البيئة، ميكانيك الماء، كيمياء عامة، مبادئ هندسة البيئة	
اجباري	هندسة مياه الفضلات	Waste water engineering	2	0	2	ENV 344	هندسة نوعية المياه، كيمياء عامة	
اجباري	بحث هندسي	Engineering research	2	0	2	ENV 345		
مجموع ساعات وحدات الفصل الدراسي الاول								



قسم الهندسة البيئية

المستوى الدراسي الثالث (الفصل الديبقي)

اسم المتطلب (اجباري – اختياري)	نوع المتطلب (اجباري – اختياري)	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العملية	عدد الوحدات	الممهد ان وجد	رمز المقرر	الملاحظات
اجباري	اجباري	اللغة الانكليزية-متوسط	English language intermediate	2	0	2	UOMC		
اجباري	اجباري	شبكات الصرف الصحي	Sanitary sewer networks	3	0	3	ENV 346	2	رياضيات 2
اجباري	اجباري	هندسة الاسس	Foundation engineering	3	0	3	ENV 347		ميكانيك الموائع
اجباري	اجباري	كيمياء المياه	Water chemistry	3	0	3	ENV 348		ميكانيك الموائع
اجباري	اجباري	خرسانة مسلحة	Reinforcement concrete	3	0	3	ENV 349	جيولوجيا البيئة، ميكانيك السكون، ميكانيك الموائع	ثرموديناميك البيئة، ميكانيك الموائع، كيمياء عامة، مباديء هندسة البيئة
اجباري	اجباري	نفايات صلبة	Solid waste	4	0	4	ENV 350		
اختياري	اختياري	تلويث الضوضاء	Noise pollution	2	0	2	ENV 390	هندسة نوعية المياه، كيمياء عامة	يختار الطالب احدى هاتين المادتين
اختياري	اختياري	التلوث الحراري والشعاعي	Thermal pollution	2	0	2	ENV 391		
مجموع ساعات ووحدات الفصل الدراسي الاول									
20									

ملاحظة : التدريب الصيفي جزء من متطلبات الكلية في المرحلة الثالثة وبدون وحدات.



قسم الهندسة البيئية

جامعة الموصل / كلية الهندسة / قسم هندسة البيئة

المقررات الدراسية / المستوى الرابع للعام الدراسي 2025-2026

المستوى الدراسي الرابع (الفصل الخريفي)							
الملحوظات	رمز المقرر	المهندس وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر باللغة الانكليزية	نوع المتطلب (اجباري - اختياري)
	ENG 425		2	2	Engineering management	ادارة هندسية	اجباري
متطلبات الكلية	ENG 436		2	2	Environmental engineering and Sustainable	هندسة البيئة المستدامة	اختياري
	ENV440	هندسة نوعية المياه، شبكات اسالة، تطبيقات هيدروليک	4	4	Drinking water treatment	معالجة مياه الشرب	اجباري
متطلبات القسم	ENV441	هندسة نوعية المياه، شبكات الصرف الصحي، تطبيقات هيدروليک	4	4	Wastewater treatment design	تصاميم محطات معالجة مياه الفضلات	اجباري
	ENV442	خرسانة مسلحة، هندسة الاسس	3	3	Environmental construction design	تصاميم انشائية بيتية	اجباري
	ENV443	تلوث الهواء	3	3	Air pollution control	السيطرة على تلوث الهواء	اجباري
	ENV444		2	2	Engineering Project_1	1مشروع هندسي	اجباري
مجموع ساعات ووحدات الفصل الدراسي الأول							
			02	0	20		



قسم الهندسة البيئية

المستوى الدراسي الرابع (الفصل الريعي)

الملحوظات	المهندس وجد	رمز المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر باللغة الانكليزية وباللغة العربية	نوع المتطلب (اجباري - اختياري)	اسم المتطلب	متطلبات الجامعة
UOM			2		2	English language - Advanced	اللغة الانكليزية - متقدم	اجباري	متطلبات الكلية
ENG426	ادارة هندسية		2		2	Engineering economic	اقتصاد هندسي	اجباري	متطلبات القسم
ENV445	تصاميم محطات معالجة مياه الفضلات		4		4	Industrial and hazardous wastewater	معالجة فضلات صناعية وخطيرة	اجباري	
ENV446	هندسة نوعية المياه، علم المياه		3		3	Soil and ground water pollution	تلويث التربة والمياه الجوفية	اجباري	
ENV447	رسم هندسي، خرسانة مسلحة		2		2	Construction drawing	رسم انشائي	اجباري	
ENV448			2		2	Estimation	تخمين	اجباري	
ENV449			2		2	Engineering Project - 2	مشروع هندسي 2	اجباري	
يختار الطالب احدى هاتين المادتين	معالجة مياه الشرب	ENV490	2		2	Advance water supply	معالجة مياه شرب متقدمة	اجباري	
	تصاميم محطات معالجة مياه الفضلات	ENV491	2		2	Advance wastewater treatment	معالجة مياه فضلات متقدمة	اجباري	
مجموع ساعات ووحدات الفصل الدراسي الاول				19	0	19			



قسم الهندسة البيئية

جامعة الموصل / كلية الهندسة / قسم هندسة البيئة
كورسات / المرحلة الاولى للعام الدراسي 2025-2026

الامتحان النهائي	عدد الوحدات	السعي السنوي	الفصل الدراسي الأول			الموضوع	الترتيب		
			الساعات الدراسية		نظري				
			تطبيقي	عملي					
60	40	5	-	-	5	رياضيات 1	ENV101		
60	40	4	-	-	4	ميكانيك السكون	ENV102		
40	60	3	-	6	-	رسم هندسي	ENV103		
50	50	3	-	2	2	برمجة	ENV104		
60	40	2	-	-	2	جيولوجيا بيئية	ENV105		
60	40	3	-	-	3	احصاء	ENV106		
60	40	2	-	-	2	اللغة الانكليزية	ENV107		
60	40	2	-	-	2	حقوق وحريات	ENV108		
			24	0	8	المجموع			
عدد الساعات الأسبوعية									

2011

قسم الهندسة البيئية



الامتحان النهائي	عدد الوحدات	السعي السنوي	الفصل الدراسي الثاني			الموضوع	المسلسل
			نظري	عملي	تطبيقي		
60	40	5	-	-	5	الرياضيات II	ENV109
60	40	3	-	-	3	ميكانيك الحركة	ENV110
60	40	3	-	-	3	مبادئ هندسة البيئة	ENV111
50	50	4	-	2	3	احياء مجهرية	ENV112
60	40	2	-	-	2	termodynamik البيئة	ENV113
50	50	2	-	4	-	الرسم بواسطة الحاسوب	ENV114
50	50	1	-	3	-	هندسة وصفية	ENV115
			20	0	9	المجموع	
			25			عدد الساعات الأسبوعية	

2011



قسم الهندسة البيئية

جامعة الموصل / كلية الهندسة / قسم هندسة البيئة
كورسات / المرحلة الثانية للعام الدراسي 2025-2026

الترتيب	الموضوع	الفصل الدراسي الأول						
		الساعات الدراسية	نظري	عملي	تطبيقي	الامتحان النهائي	السعي السنوي	عدد الوحدات
	ENV201 ميكانيك الموائع	4	2	-	-	5	50	50
	ENV202 تحليلات هندسية	4	-	-	-	4	40	60
	ENV203 كيمياء البيئة	4	2	-	-	5	50	50
	ENV204 مبادئ المساحة هندسية	3	3	-	-	4	50	50
	ENV205 تحسين نائي	2	0	-	-	2	50	50
	ENV206 مواد انشائية	1	2	-	-	2	50	50
	ENV207 جرائم حزب البعث	2	-	-	-	2	40	60
المجموع						20	29	24
عدد الساعات الأسبوعية								

2011



قسم الهندسة البيئية

الامتحان النهائي	الفصل الدراسي الثاني	السعي السنوي	عدد الوحدات	الساعات الدراسية			الموضوع	الترتيب
				تطبيقي	عملي	نظري		
50	50	4	-	2	3		هندسة نوعية مياه	ENV208
60	40	3	-	-	3		تطبيقات هيدروليك	ENV209
60	40	3	-	-	3		علم المياه	ENV210
50	50	3	-	2	2		تطبيقات المساحة ونظم المعلومات الجغرافية	ENV211
60	40	3	-	-	3		مقاومة المواد	ENV212
60	40	2	-	-	2		تحليلات عدبية	ENV213
60	40	2	-	-	2		إنشاء المباني	ENV214
		20	0	4	18		المجموع	
			22				عدد الساعات الأسبوعية	

2011



قسم الهندسة البيئية

جامعة الموصل / كلية الهندسة / قسم هندسة البيئة
كورسات / المرحلة الثالثة للعام الدراسي 2025-2026

الامتحان النهائي	السعي السنوي	عدد الوحدات	الفصل الدراسي الأول			الموضوع	التسلسل		
			الساعات الدراسية		النطقي				
			عملي	نظري					
50	50	5	-	2	4	ميكانيك تربة	ENV301		
60	40	3	-	-	3	شبكات اسالة	ENV302		
60	40	3	-	-	3	مبادئ تلوث الهواء	ENV303		
60	40	3	-	-	3	هندسة مياه الفضلات	ENV304		
60	40	3	-	-	3	اساسيات النفايات الصلبة	ENV305		
60	40	2	-	-	2	هندسة البيئة المستدامة	ENV306		
			19	0	2	المجموع			
			20			عدد الساعات الأسبوعية			

2011

قسم الهندسة البيئية



الامتحان النهائي	السعي السنوي	عدد الوحدات	الفصل الدراسي الثاني			الموضوع	المسلسل
			تطبيقي	عملي	نظري		
60	40	3	-	-	3	شبكات الصرف الصحي	ENV307
60	40	3	-	-	3	هندسة الاسس	ENV308
60	40	3	-	-	3	السيطرة على تلوث الهواء	ENV309
60	40	3	-	-	3	خرسانة مسلحة	ENV310
60	40	3	-	-	3	ادارة النفايات الصلبة	ENV311
60	40	2	-	-	2	تلويض الماء	ENV312
60	40	2	-	-	2	التلوث الحراري والشعاعي	ENV313
المجموع			0	0	19	عدد الساعات الأسبوعية	
19			19				

2011



قسم الهندسة البيئية

جامعة الموصل / كلية الهندسة / قسم هندسة البيئة

كورسات / المرحلة الرابعة للعام الدراسي 2025-2026

الامتحان النهائي	السعي السنوي	عدد الوحدات	الفصل الدراسي الأول			الموضوع	المسلسل		
			الساعات الدراسية		النوع				
			تطبيقي	عملي					
60	40	4	-	-	4	معالجة مياه الشرب	ENV401		
60	40	4	-	-	4	تصاميم محطات معالجة مياه الفضلات	ENV402		
60	40	2	-	2	1	رسم مدنی و انشائی	ENV403		
60	40	3	-	-	3	تصاميم المنشآت البيئية	ENV404		
60	40	2	-	-	2	ادارة هندسية	ENV405		
60	40	2	1	-	2	مشروع التخرج	ENV406		
			17	1	2	المجموع			
			19			عدد الساعات الأسبوعية			

2011

قسم الهندسة البيئية



الامتحان النهائي	عدد الوحدات	الساعي السنوي	الفصل الدراسي الثاني			الموضوع	المسلسل		
			الساعات الدراسية						
			تطبيقي	عملي	نظري				
60	40	4	-	-	4	معالجة الفضلات الصناعية والنفطية	ENV407		
50	50	4	-	2	3	تلوي التربة والمياه الجوفية	ENV408		
60	40	2	-	-	2	معالجة الحمأة	ENV409		
60	40	2	-	-	2	تخمين	ENV410		
60	40	2	-	-	2	اقتصاد هندسي	ENV411		
60	40	2	-	-	2	مشروع التخرج	ENV412		
المجموع			16	0	2	15			
عدد الساعات الأسبوعية									
17									

2011



الاتجاهات البحثية لقسم هندسة البيئة كلية الهندسة - جامعة الموصل

تنقسم الاتجاهات البحثية لتدريسي قسم هندسة البيئة الى عدة محاور ويمكن تلخيصها بما يلي:

1- معالجة مياه الفضلات المدنية والصناعية

يتجه الباحثون الى تسليط الضوء على واحدة من اهم المشاكل التي تعاني منها العديد من المدن وهي تلوث المياه نتيجة مياه الصرف المدنية والصناعية ويسعى الباحثون الى ايجاد الحلول للتخلص من هذه المشكلة.

2- تلوث التربة والمياه الجوفية

يعتبر تلوث التربة والمياه الجوفية سببا في حدوث اضطرابات ضخمة في التوازن البيئي مما يعرض صحة الكائنات الحية للخطر لذلك يلجأ الباحثون الى حلول مقتضبة للتحكم في تلوث التربة والمياه الجوفية لحفظ البيئة.

3- السيطرة على تلوث الهواء

من اخطر انواع التلوث هو تلوث الهواء لسبعين رئيسين هما الاول محدودية المورد الهوائي والسبب الثاني عدم قدرة الانسان على الاستغناء عن الهواء لاكثر من دقائق معدودة، وللسيطرة على اي مصدر تلوث هواء يتطلب هذا الامر المعرفة الكاملة للملوث والمصدر ولاسيما المعلومات الفيزيائية والكيميائية للانبعاثات الخارجة عن المصدر.

4- طرق معالجة مياه الشرب التقليدية والمعتقدمة

تستخدم طرق مختلفة لمعالجة مياه الشرب لتخلصها من الملوثات وجعلها امانا وتعتمد طريقة المعالجة على مصدر المياه مما يحفز الباحثين لاجراء بحوث دراسة وايجاد طرق حديثة لالمعالجة.

5- هندسة البيئة المستدامة

تركز الهندسة المستدامة على خفض انتاج الطاقة المضرة بالبيئة واستخدام بدائل تعطي ذات الكفاءة وبضرر وكفة اقل مما شجع الباحثين على الاهتمام بهذا المجال.



6- شبكات الامالة وشبكات الصرف الصحي

تعتبر شبكات الامالة والصرف الصحي نظام معقد من الانابيب والمضخات والمرافق الأخرى لتوفير مياه نظيفة وازالة الفضلات وتصميمها يتطلب مجموعة من الاجراءات والخطوات الواجب اتباعها من قبل الباحثين.

7- ادارة ومعالجة النفايات الصلبة

ان هذا الخط البحثي يشمل ادارة النفايات من حيث جمعها ونقلها ومن ثم معالجتها ويسعى الباحثون لإجراء بحوث لدراسة هذه العملية وايجاد طرق حديثة بهذا الخصوص.





تم اعداد هذا الدليل بتوجيه من
السيد عميد كلية الهندسة
الأستاذ المساعد الدكتور عمر محمد حمدون

ليكون بمعناية مرجع للتعرف بكلية الهندسة
ومنتسبيها والبرامج الدراسية للدراسات الاولية
والعليا في اقسامها العلمية



تنسق
شبكة الاعلام والاتصال الحكومي في كلية الهندسة