

**FICHE DE LA MATIÈRE**

2025-2026

**1. Informations concernant le programme**

1.1 Institution d'enseignement supérieur	UNIVERSITE DES SCIENCES DE LA VIE « REGELE MIHAI I » DE TIMIȘOARA
1.2 Faculté	Agriculture
1.3 Département	Science de sol
1.4 Domaine d'études	INGÉNIERIE D'ENVIRONNEMENT
1.5 Cycle d'études	Licence
1.6 Programme d'études / Qualification	Ingénierie et protection de l'environnement en agriculture

**2. Informations concernant la matière**

2.1 Dénomination de la matière	<b>Études d'impact, bilan et audit de l'environnement</b>						
2.2 Titulaire des activités de cours	<b>Horablaga Adina</b>						
2.3 Titulaire des activités de travaux dirigés	<b>Dancea Lucretiu</b>						
2.4 Année d'études	<b>*IV</b>	2.5 semestres	<b>VII</b>	2.6 Type d'évaluation	<b>*E</b>	2.7 Type de discipline	<b>*DS</b>
2.3 Code de discipline	<b>* IM.02.S.DOB.7</b>						

**3. Temps total estimé (heures par semestre pour les activités didactiques)**

3.1 Nombre d'heures par semaine	<b>4</b>	dont : 3.2 cours	<b>2</b>	3.3 séminaire / travaux dirigés / projet	<b>2</b>
3.4 Total heures prévues dans le programme d'enseignement	<b>56</b>	dont : 3,5 cours	<b>28</b>	3.6 séminaire / travaux dirigés / projet	<b>28</b>
Distribution du fonds de temps:					heures
Etude d'après le manuel, le support de cours, la bibliographie, des notes de cours					<b>30</b>
Documentation supplémentaire dans la bibliothèque, dans les bases de données spécialisées et sur le terrain					<b>25</b>
Préparation des séminaires/travaux dirigés, devoirs, rapports, portefeuilles et essais					<b>18</b>
D'autres activités:					-
3.7 Total heures d'étude individuelle	<b>73</b>				
3.8 Total heures par semestre	<b>129</b>				
3.9 Nombre de crédits	<b>6</b>				

**4. Prérequis (le cas échéant)**

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Écologie, gestion des déchets</li> </ul>
4.2 de compétences	<ul style="list-style-type: none"> <li>biologie végétale et animale</li> </ul>

**5. Conditions (le cas échéant)**

5.1. de déroulement du cours	<p>L'équipe pédagogique s'engage à assurer des conditions optimales pour le bon déroulement du cours : amphithéâtre ; matériel pédagogique (ordinateur, vidéoprojecteur, rétroprojecteur) ; supports pédagogiques : présentations PowerPoint, film pédagogique, graphiques (graphiques, diagrammes, dessins, tableaux, maquettes). Des conditions d'apprentissage actives et interactives sont garanties ; les activités pédagogiques, tout au long du cours, sont menées dans un esprit heuristique (systématique, logique) et de résolution de problèmes.</p> <p>Les étudiants sont tenus de se conformer au programme et à l'ambiance de la classe. L'étudiant se comportera, durant le cours, de manière à ne pas perturber, mettre en danger ou compromettre les droits des autres participants. Tout acte entravant ou perturbant le bon déroulement du cours est interdit.</p> <p>L'étudiant est responsable de tout dommage causé au matériel pédagogique ou au lieu du cours.</p>
5.2 de déroulement du séminaire / des travaux dirigés	<p>L'équipe pédagogique s'engage à garantir des conditions optimales pour le bon déroulement des travaux pratiques et des projets : salle de travaux pratiques ; matériel pédagogique (ordinateur, vidéoprojecteur, rétroprojecteur) ; supports pédagogiques : présentations PowerPoint, films pédagogiques, graphiques (graphiques, diagrammes, dessins, tableaux, maquettes). Des conditions d'apprentissage actives et interactives sont assurées ; les activités pédagogiques, dans le cadre des travaux pratiques et des projets, sont menées dans un esprit heuristique (systématique, logique) et de résolution de problèmes.</p> <p>Les étudiants sont tenus de se conformer au programme et à l'environnement de travail pratique/par projet.</p> <p>Durant les travaux pratiques/projets, l'étudiant se comportera de manière à ne pas perturber, mettre en danger ou compromettre les droits des autres participants. Tout acte entravant le bon déroulement des travaux pratiques/projets est interdit.</p> <p>L'étudiant est responsable de tout dommage causé au matériel pédagogique ou au lieu de travail pratique/de projet.</p>

### 6. Compétences spécifiques

<b>compétences professionnelles</b>	<p>C4.2. Utilisation des connaissances acquises, concernant la compréhension des enjeux liés au développement des études de protection de l'environnement, connaissance des principaux concepts relatifs à l'impact des activités sur l'environnement</p> <p>- Approfondir et comprendre les concepts relatifs aux conditions que les personnes physiques/morales doivent respecter lorsqu'elles entreprennent une activité économique du point de vue de la protection de l'environnement.</p> <p>C4.3. Capacité à appliquer les méthodes, techniques et procédures appropriées pour le développement d'études de protection de l'environnement.</p> <p>C4.3. Appliquer les principes et méthodes de base pour résoudre les problèmes, les situations typiques qui peuvent survenir dans les études de protection de l'environnement, les procédures environnementales.</p> <p>C4.4. La capacité d'analyser de manière critique les problèmes environnementaux et leurs relations avec les activités humaines.</p> <p>C4.5. Développer des compétences pour concevoir et mener des recherches sur le terrain.</p> <p>Rassembler les concepts en un langage scientifique cohérent.</p>
<b>compétences transversales</b>	<p>CT1. Accomplir les tâches professionnelles dans les délais impartis, avec diligence, efficacité et responsabilité.</p> <p>CT2. Développer des compétences pour travailler individuellement et en équipe (avec tout ce que cela implique : assumer des rôles et des responsabilités, la collaboration, la coopération et l'entraide, l'influence des styles d'apprentissage sur les résultats du travail d'équipe).</p> <p>CT3. Auto-évaluation du besoin de formation professionnelle et identification des ressources et modalités de formation et de développement spécifiques, afin de s'adapter aux exigences du marché du travail.</p>

### 7. Résultats d'apprentissage

<b>Connaissance</b>	<p>L'étudiant(e)/le diplômé(e) maîtrise les concepts fondamentaux des études d'impact environnemental, des évaluations environnementales et des audits environnementaux. Il/Elle comprend le cadre législatif national et européen applicable à ces processus. Il/Elle connaît les méthodes et les étapes de réalisation d'une étude d'impact, d'une évaluation et d'un audit environnemental. Il/Elle comprend le rôle des mesures de prévention, de réduction et de compensation des impacts environnementaux négatifs. Il/Elle fait la distinction entre les outils qualitatifs et quantitatifs utilisés dans l'évaluation d'impact.</p>
---------------------	---

<b>Compétences</b>	<p>L'étudiant(e)/le diplômé(e) applique des méthodes d'identification, d'évaluation et de quantification des impacts environnementaux. Il/Elle réalise une évaluation environnementale d'une activité, en identifiant les flux de matières, d'énergie et les émissions.</p> <p>L'étudiant(e)/le diplômé(e) planifie et réalise des activités d'audit environnemental conformément aux normes. Il/Elle élabore des rapports d'impact, de bilan et d'audit environnemental, en argumentant ses conclusions à partir des données recueillies.</p> <p>L'étudiant/le diplômé utilise des outils spécifiques (matrices d'impact, listes de contrôle, organigrammes, analyses de risques). Il analyse les alternatives technologiques ou géographiques du point de vue de la performance environnementale.</p>
<b>Responsabilité et autonomie</b>	<p>L'étudiant(e) ou le/la diplômé(e) travaille de manière responsable à l'évaluation des aspects environnementaux, dans le respect des principes éthiques et de la législation applicable. Il/Elle est capable de travailler de manière autonome à la réalisation de certaines parties d'une étude d'impact, d'une évaluation environnementale ou d'un audit.</p> <p>L'étudiant(e) ou le/la diplômé(e) est responsable de l'exactitude des données et des conclusions techniques formulées. Il/Elle peut collaborer efficacement au sein d'équipes interdisciplinaires et assumer des rôles spécifiques dans le processus d'évaluation environnementale.</p> <p>L'étudiant/diplômé fait preuve d'initiative en identifiant des solutions pour améliorer la performance environnementale d'une organisation.</p>

**8. Objectifs de la matière** (issus de la grille des compétences spécifiques à acquérir)

8.1 Objectif général de la matière	Développer chez les étudiants les compétences théoriques et pratiques nécessaires pour réaliser, analiza și interpreta les études d'impact sur l'environnement, les bilans environnementaux et les audits écologiques, conformément aux exigences législatives nationales et européennes,
8.2 Objectifs spécifiques	<p>Comprendre et expliquer les concepts fondamentaux liés aux études d'impact, aux bilans environnementaux et aux audits environnementaux.</p> <p>Identifier les impacts environnementaux générés par des activités économiques, sociales ou technologiques.</p> <p>Appliquer des méthodes et des instruments d'évaluation environnementale, conformes aux normes nationales et européennes.</p> <p>Élaborer une étude d'impact sur l'environnement (EIE) en respectant toutes les étapes procédurales.</p> <p>Réaliser un bilan environnemental par la collecte, l'analyse et l'interprétation de données réelles utilisées pour le diagnostic de l'état de l'environnement.</p> <p>Concevoir et appliquer un audit environnemental en utilisant des standards internationaux (par ex. ISO 14001, EMAS).</p> <p>Analyser les risques écologiques et proposer des mesures de prévention, de réduction ou de compensation.</p> <p>Rédiger des rapports environnementaux clairs, cohérents et conformes aux exigences des institutions et des parties prenantes.</p>

**9. Contenus**

9.1 Cours	Nombre d'heures	Observations
<b>Devoirs du semestre 7</b>		Modalités de dispensation du cours : présentation, explication. Matériel et outils pédagogiques utilisés : présentation PowerPoint, graphiques, diagrammes, tableaux. Bibliographie.
Chapitre I. Notions générales	2	
Chapitre II. Structure des institutions de protection de l'environnement en Roumanie	2	
Chapitre III. Classification des projets selon leur impact environnemental	2	
Chapitre IV. Cadre du rapport d'étude d'impact environnemental (EIE)	4	
Chapitre V. Évaluation environnementale des plans et programmes (EEP)	4	
Chapitre VI. Étude d'évaluation appropriée (EA)	4	
Chapitre VII. Équilibre environnemental 7.1. Niveau d'équilibre environnemental I	4	

7.2. Niveau d'équilibre environnemental II		
Chapitre VIII. Accord environnemental	3	
Chapitre IX. Autorisation environnementale	3	
<b>Total</b>	<b>28</b>	
<b>Bibliographie</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Horablaga Adina, Dancea Lucretiu - Études d'impact, bilan et audit de l'environnement, Notes de cours</li> <li>Glasson, John ; Therivel, Riki ; Chadwick, Andrew. Introduction à l'évaluation de l'impact sur l'environnement. Paris : De Boeck, 2019.</li> <li>Bourrelier, Philippe. L'évaluation environnementale : principes, normes et pratiques. Paris : Quae, 2017.</li> <li>Brunet, Roger &amp; Ferras, Robert. Méthodes d'évaluation environnementale. Paris : Armand Colin, 2018.</li> <li>Adina Horablaga, Studii de impact, bilan si audit de mediu -Note de curs, Timișoara</li> <li>Adina Horablaga- Regementări în domeniul conservării naturii, Ed. Eurobit, ISBN 978-630-326-008-2, 2023</li> <li>Adina Horablaga, C. Bostan- Studii de impact, bilant si audit de mediu, Ed. Eurobit, ISBN 978-973-132-460-9, 2018</li> <li>Appleton R. Michael, 2001, Procesul de elaborare a planurilor de management pentru arii protejate din România;</li> <li>Brîndușa Robu, Matei Macoveanu, 2010 - Evaluări de mediu pentru dezvoltare durabilă. Ed. Ecozone, Iași, 2010.</li> <li>Ghidurile metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului aprobate prin Ordinul nr.863/2002;</li> <li>Ghidul metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aprobat prin Ordinul nr. 19/2010;</li> <li>Dragoș, D. C., Velișcu, R., 2004 - Introducere în politica de mediu a Uniunii Europene, Editura Accent, Cluj-Napoca.</li> </ol>		
<b>9.2. Travaux pratiques</b>	<b>Nombre d'heures</b>	<b>Observations</b>
1. Candidature - Évaluation initiale des projets	2	Exposition, explication, présentation PowerPoint (graphiques, diagrammes, tableaux). Activité frontale, de groupe, individuelle ; Bibliographie.
2. Application - Listes de contrôle de la phase de cadrage du projet (évaluation de l'impact environnemental, évaluation appropriée)	2	
3. Demande - Mémoire de présentation	2	
4. Demande – Rapport d'étude d'impact environnemental (EIE)	2	
5. Demande - Étude d'évaluation appropriée (EA)	2	
6. Application - Listes de contrôle de l'étape d'analyse du rapport d'évaluation d'impact environnemental (EIE) et d'évaluation appropriée (EA).	2	
7. Application - Avis NATURA 2000	2	
8. Demande - Accord environnemental	2	
9. Demande - Fiche de présentation et de déclaration	2	
10. Application - Bilan environnemental 10.1. Application - Équilibre environnemental niveau I 10.2. Application - Équilibre environnemental niveau II	2	
11. Formulaire de demande - Autorisation des zoos, aquariums publics et centres de réhabilitation et/ou de soins	2	
12. Demande – Formulaire – Consultation publique	2	
13. Demande - Permis environnemental	2	
14. Application - Évaluation environnementale des plans et programmes	2	
<b>Total</b>	<b>28</b>	
<b>Bibliographie</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Ghidurile metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului aprobate prin Ordinul nr.863/2002;</li> <li>Ghidul metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aprobat prin Ordinul nr. 19/2010;</li> <li>Hotărârea nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;</li> <li>Hotărârea de Guvern nr. 459/2005 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului;</li> </ol>		

<p>5. Hotărârea de Guvern nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;</p> <p>6. Ordinul nr. 1798/2007 privind procedura de emitere a autorizației de mediu, cu modificările și completările ulterioare;</p> <p>7. Ordinul nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;</p> <p>8. Ordinul nr. 184/1997 pentru aprobarea procedurii de realizare a bilanțurilor de mediu;</p> <p>9. Terraz Luc, et al., 2007, Ghid de elaborare pentru realizarea planurilor de management pentru siturile Natura 2000.</p> <p>10.V. Rojanschi, Florina Bran, Simona Diaconu, F. Grigore, Evaluarea impactului ecologic si auditul de mediu, Biblioteca digitala ASE <a href="http://www.ase.ro">www.ase.ro</a>, 2005</p>
<p><b>Méthodes d'enseignement :</b></p> <p>Méthodes explicatives (explication, description).</p> <p>Méthodes conversationnelles (conversation, débat, problématisation).</p> <p>Méthodes d'exploration directe de la réalité (observation).</p> <p>Méthodes d'action réelle sur la réalité (projet).</p>

**10. Mise en adéquation des contenus de la discipline avec les attentes des représentants de la communauté épistémique, des associations professionnelles et des employeurs représentatifs du domaine correspondant au programme**

<p>Le contenu de la discipline est constamment mis à jour et corroboré par l'actualité du domaine, ainsi que par les attentes des représentants des communautés épistémiques, des associations professionnelles et des employeurs représentatifs du secteur lié au programme.</p> <p>Il contient des repères théoriques, des méthodologies et des procédures qui peuvent être utiles aux étudiants dans leurs efforts d'intégration sociale et professionnelle.</p>
---

**11. Évaluation**

Type d'activité	Critères d'évaluation	Méthodes d'évaluation	Poids dans la note finale
11.1 Cours	L'évaluation des connaissances et des compétences acquises par les élèves respecte les principes docimologiques, à savoir les objectifs, les exigences et les critères correspondant aux contenus enseignés. L'objectif est de vérifier objectivement l'acquisition des connaissances et des compétences fondamentales selon des normes minimales ; de différencier les performances des élèves en fonction de leurs connaissances, de leur compréhension et de leurs compétences ; de suivre leurs progrès, de les encourager et de reconnaître leurs réussites dans ce domaine.	Examen oral sommatif qui évalue les connaissances et compétences des étudiants basées sur les exigences et les critères annoncés à le début du semestre par le professeur de la matière. Étant donné que les notes finales sont pour les entiers (de 10 à 1), le responsable du cours informera les étudiants au début du semestre de la manière de calculer la note finale et son éventuel arrondi à l'entier le plus proche, en fonction des résultats obtenus par les étudiants dans le cours et les travaux pratiques.	Cours à 60%

11.2 Travaux pratiques	L'évaluation comprend l'appréciation du degré d'acquisition des connaissances et des compétences en fonction du potentiel de l'élève ; niveau, qualité et exhaustivité connaissances (compétences) en lien avec les objectifs didactiques et opérationnels de la discipline, mais aussi avec les acquis antérieurs (initiaux) ; le mode de présentation des connaissances, de l'interprétation, de la corrélation, de l'extrapolation, de l'utilisation et de l'application des connaissances ; le degré d'implication des étudiants (implication, initiative, participation à des activités pratiques, à des programmes compensatoires pour mettre les étudiants mal préparés au niveau requis, etc.).	L'évaluation des performances des étudiants se fait par le biais d'un colloque.	40% de travaux pratiques
11.3. Projets			
11.4. Critères d'admission à l'évaluation finale	L'obtention d'une note de passage à la vérification des connaissances et des compétences acquises par les étudiants lors des travaux pratiques est une condition obligatoire pour présenter au colloque final (sommatif), ou une condition préalable dont dépend la promotion.		
<p>11.5 Standard minimal de performance</p> <p>Obtenir la note de 5 à l'évaluation finale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtenir une note de 5 à l'examen écrit (colloque).</li> </ul> <p>Obtention de la qualification. Admission au projet.</p>			

Date de rédaction

Signature de titulaire du cours

Signature de titulaire des travaux dirigés

.....  
Date de l'avis favorable

.....  
Signature de la direction du département

.....

.....