



MINISTERUL EDUCAȚIEI



Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
Strada Prof. dr. doc. Dimitrie Mangeron nr. 67, 700050, Iași

ROMÂNIA

Tel: 40 232 212322 Fax: 40 232 211667

URL: www.tuiasi.ro E-mail: rectorat@staff.tuiasi.ro

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Bazat pe sistemul european de credite transferabile (ECTS)

Domeniul: **INGINERIA MEDIULUI**
Specializarea de licență: **INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN**
AGRICULTURĂ

Durata studiilor: **8 semestre**

Diploma acordată: **Diplomă de licență**

Rector,

Prof.univ.dr.ing. **DAN CAȘCĂVAL**



Decan,

Conf.univ.dr.ing. **Nicolae MARCOIE**

Iași, 2021

PRECIZĂRI PRIVIND PROGRAMUL DE STUDIU

Specializarea: INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN AGRICULTURĂ

- a) nivelul calificării universitare – **inginer**
- b) forma de învățământ – **cu frecvență**
- c) durata studiilor – **8 semestre**
- d) diploma obținută – **Diplomă de licență**

Cerințe pentru obținerea diplomei de licență

- 47 credite la disciplinele fundamentale
- 86 credite la disciplinele de pregătire în domeniu
- 89 credite la disciplinele de specialitate
- 18 credite la disciplinele complementare
- 62 credite la discipline facultative

Elemente de identificare a calificării

Nivel de studiu:	Licență
Domeniu fundamental:	Științe ingineresti
Ramura de știință:	Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management
Domeniu ierarhizare:	Ingineria mediului
Domeniu de studiu:	Ingineria mediului
Program de studiu:	Ingineria și protecția mediului în agricultură
Numărul total de credite:	240
Durată de studiu:	4 ani

Examenul de licență

Perioada de întocmire a lucrării de licență: semestrele 6 – 8

Perioada de definitivare a lucrării de licență: 24.06.2025 – 12.07.2025

Perioada de susținere a examenului de licență: 15.07.2025 – 19.07.2025

Obiectivele de formare specifice specializării

Programul de studii universitare de licență **INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN AGRICULTURĂ** pregătește specialiști de înaltă calificare, capabili să desfășoare activități de concepție, proiectare, execuție și exploatare pe trei direcții principale: protecția și conservarea resurselor de sol, protecția și conservarea resurselor de apă, dezvoltare rurală și susținerea unei agriculturi ecologice.

Obiectivele generale

- cunoașterea tehnologiilor în continuă schimbare, precum și a noilor tehnici ca parte integrantă a procesului de educație continuă și de perfecționare;
- cunoașterea metodelor de calcul și de proiectare a sistemelor ecologice;
- dezvoltarea tehnicilor de monitorizare a factorilor hidro-meteorologici și întocmirea bazelor de date necesare furnizării parametrilor de proiectare;
- utilizarea tehnologiei informației pentru rezolvarea eficientă a problemelor;
- cunoașterea și aplicarea tehnicilor noi de colectare a datelor hidrometeorologice;
- evaluarea în mod critic a unor raționamente, ipoteze, concepte abstracte și date pentru a crea propriile raționamente, care să contribuie la soluționarea unor probleme complexe dintr-un proces creativ;
- conceperea și gestionarea unor tehnici avansate în laborator și în situ de modelare a factorilor hidrometeorologici.
- evaluarea unor raționamente, ipoteze, concepte și baze de date pentru soluționarea unor probleme complexe din domeniul ingineriei mediului;

Obiectivele specifice

- înțelegerea și aprofundarea întocmirii planurilor topografice și de situație;
- aprofundarea elementelor de bază specifice lucrărilor de ingineria mediului;
- aprofundarea elementelor de bază din hidrologie și hidrogeologie;
- aprofundarea elementelor ale Sistemelor Informaționale Geografice GIS utilizate în ingineria mediului;
- aprofundarea elementelor de bază privind gospodărirea resurselor de apă și evaluarea riscului erozional;
- cunoașterea proceselor din sol, a proprietăților și însușirilor solurilor și evaluarea calității solului;
- cunoașterea factorilor care influențează calitatea solului, dispersia substanțelor nutritive și a poluanților în sol;
- înțelegerea și aprofundarea tehnologiei de execuție a lucrărilor de ingineria mediului;
- aprofundarea principiilor de bază pentru proiectarea sistemelor de canalizare și alimentare cu apă;
- aprofundarea principiilor de bază pentru proiectarea stațiilor de epurare a apelor uzate;
- cunoașterea și aplicarea tehnologiei de execuție a lucrărilor de ingineria mediului;
- refacerea echilibrului natural și protejarea peisajului natural, optimizarea structurii culturilor agricole,
- refacerea echilibrului natural privind circuitul apei și al elementelor nutritive și infestarea cu buruieni, boli și dăunători;
- cunoașterea legislației privind implementarea directivelor cadru pentru apa ale Uniunii Europene.

Competențe profesionale

- Explicarea mecanismelor proceselor și efectelor de origine antropica sau naturala care determina și influențează poluarea mediului.
- Gestionarea și soluționarea problemelor specifice de mediu pentru dezvoltarea durabila
- Analiza măsurilor de protecție a mediului și elaborarea soluțiilor tehnice pentru prevenirea, diminuarea și eliminarea fenomenelor de poluare și pentru utilizarea optimă a resurselor naturale
- Aplicarea normelor legale și a celor mai bune tehnici disponibile (bat) pentru prevenirea și diminuarea impactului activităților umane asupra mediului
- Coordonarea activităților și proceselor tehnologice pe baza procedurilor tehnice în vigoare
- Cooperarea cu instituțiile care au responsabilități în domeniul monitorizării și managementului de mediu

Competențe transversale

- Identificarea și respectarea normelor de etică și deontologie profesională, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate și a riscurilor aferente
- Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei
- Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
FACULTATEA DE HIDROTEHNICĂ, GEODEZIE ȘI INGINERIA MEDIULUI

Domeniul de licență: Ingineria Mediului

Programul de studii universitare de licență: Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură în Ședința Senatului din data de 20.09.2021

Titlul absolventului: inginer

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: licență, cu frecvență

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL I, 2021-2022

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiții ri	Semestrul 1						Semestrul 2												
				Nr. ore/săpt/ disciplina			Ev. fina lă	K	Nr. ore/săpt/ disciplina			Ev. fina lă	K									
				C	S	L P SI**			C	S	L P SI**											
				2	2	-	-	69	E	5												
				3	-	2	-	55	E	5												
				2	-	2	-	69	E	5												
				2	-	1	-	58	C	4												
				2	-	2	-	69	E	5												
											2	-	2	-	69	E	5					
											2	-	1	-	33	C	3					
											2	2	-	-	44	E	4					
											2	-	1	-	58	E	4					
											2	-	2	-	69	E	5					
											1	-	2	-	33	C	3					
											-	-	1	-	11	-	-	11	A/R	2		
											-	2	-	-	22	C	2					
											2	1	-	-	58	C	4					
											1	1	-	-	22	(C)	(2)					
											2	2	-	-	69	(C)	(5)					
											13	5	8	-	411	3C						
											26											
											12	5	9	-	361	4C						
											26											

* Activitățile de C, S, L și P sunt asistate integral și se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

** Activitățile neasistate (SI – studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit); sunt incluse sesiunile de examene și de restante.

DECAN,

conf.univ.dr.ing. Nicolae MARCOIE

RECTOR,

prof.univ.dr.ing. Dan CASCAVALI



UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI
FACULTATEA DE HIDROTEHNICĂ, GEODEZIE ȘI INGINERIA MEDIULUI

Domeniul de licență: Ingineria Mediului

Programul de studii universitare de licență: Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură

Titlul absolventului: inginer

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: licență, cu frecvență

Aprobat,

În Sedința Senatului din
data de 20.04.2022

Președintele Senatului,
prof. dr. ing. Iulian Aurelian Ciocoiu

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNȚ

ANUL II, 2022-2023

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiții nări	Semestrul 1					Semestrul 2															
				Nr. ore/săpt/ disciplină					Nr. ore/săpt/ disciplină															
				C	S	L	P	SI*	C	S	L	P	SI*											
1DF	Chimie III (Chimie analitică și analiză instrumentală)	IPMA.201		2	-	3	-	80	C	6														
2DID	Știința și ingineria materialelor	IPMA.202		2	-	2	-	69	E	5														
3DID	Hidraulică I	IPMA.203		2	-	2	-	44	E	4														
4DID	Chimia mediului	IPMA.204		2	-	1	-	58	E	4														
5DID	Microbiologia mediului	IPMA.205		2	-	2	-	44	C	4														
6DID	Hidraulică II	IPMA.206	IPMA.203												4	-	2	-	41	E	5			
7DID	Ecotoxicologie	IPMA.207													2	-	2	-	44	E	4			
8DID	Topografie	IPMA.208													1	-	1	-	22	C	2			
9DID	Inginerie mecanică	IPMA.209													1	-	1	-	22	C	2			
10DID	Electrotehnică	IPMA.210													1	-	2	-	8	C	2			
11DID	Hidrologie și hidrogeologie I	IPMA.211													2	-	2	-	44	E	4			
12DC	Educație fizică și sport II	IPMA.212		-	-	1	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	11	A/R	2			
13DID	Practică de domeniu	IPMA.213													4 sept x 30 ore						-	C	4	
14DC	Limbi moderne (engleză) III	IPMA.214.1																						
	Limbi moderne (franceză) III	IPMA.214.2		-	2	-	-	22	C	2														
	Limbi moderne (germană) III	IPMA.214.3																						
15DID	Geologie	IPMA.215.1		2	-	2	-	69	E	5														
	Biochimie	IPMA.215.2																						
16DC	Limbi moderne (engleză) IV	IPMA.216.1																						
	Limbi moderne (franceză) IV	IPMA.216.2														-	2	-	-	22	C	2		
	Limbi moderne (germană) IV	IPMA.216.3																						
17DID	Surse de radiație și tehnici de protecție	IPMA.217.1																						
	Elemente de electrochimie și coroziune	IPMA.217.2														2	-	1	-	33	E	3		
18DC	Pedagogie II	IPMA.218		2	2	-	-	69	(C)	(5)														
19DC	Didactica specializării	IPMA.219																						
20DC	Etică și integritate	IPMA.220																						
DL	Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru și număr total de ore de activități.			12	2	13	-	397	3C	4E	30													
				27				27							13	2	12	-	247	5C	30	4E	1A/R	

* Activitățile de C, S, L și P sunt asistate integral și se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

** Activitățile neasistate (SI – studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit); sunt incluse sesiunile de examene și de restanțe.

DECAN,

conf.univ.dr.ing. Nicolae MARCOIE

RECTOR,

prof.univ.dr.ing. Dan C. SCĂVALE



UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
FACULTATEA DE HIDROTEHNICĂ, GEODEZIE ȘI INGINERIA MEDIULUI

Domeniul de licență: Ingineria Mediului

Programul de studii universitare de licență: Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură în Sediința Senatului din
Titlul absolventului: inginer

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: licență, cu frecvență

Aprobat,

în Sediința Senatului din
data de 20.09.2021

Presedinție Senat,
prof.dr.ing. Iulian Aurelian Ciocoiu

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL III, 2023-2024

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiții nări	Semestrul 1						Semestrul 2						
				Nr.ore/săpt/ disciplină						Nr.ore/săpt/ disciplină						
				C	S	L	P	SI**	K	C	S	L	P	SI**	K	
	1DID Știința solului II	IPMA.301		2	-	2	-	69	E	5						
	2DS Ecosisteme agricole și silvice	IPMA.302		3	-	3	-	66	E	6						
	3DS Mașini și echipamente hidromecanice	IPMA.303		2	-	2	-	69	C	5						
	4DS Tehnologia lucrărilor de ingineria mediului	IPMA.304		1	-	1	-	22	C	2						
	5DS Proiectare asistată de calculator	IPMA.305		2	-	2	-	69	E	5						
	6DS Politici de mediu	IPMA.306		2	-	-	-	22	C	2						
	7DS Sisteme informatice geografice	IPMA.307		2	-	2	-	69	E	5						
DI	8DS Difuzia și dispersia poluanților	IPMA.308		3	-	2	-	55	E	5						
	9DS Surse, procese și produse de poluare	IPMA.309		3	-	2	-	55	E	5						
	10DS Elemente de automatizare în ingineria mediului	IPMA.310		2	-	1	-	33	C	3						
	11DID Hidrologie și hidrogeologie II	IPMA.311	IPMA.211	2	-	2	-	44	E	4						
	12DS Gestionarea deșeurilor solide	IPMA.312		3	-	-	-	33	E	3						
	13DS Gestionarea deșeurilor solide - proiect	IPMA.313		-	-	-	-	22	P	2						
	14DS Practică de specialitate	IPMA.314		4	sapt x	30	ore	-	C	4						
DO	15DS Rezervații naturale	IPMA.315.1		2	-	2	-	44	C	4						
	Energii regenerabile	IPMA.315.2														
	16DC Marketing	IPMA.316		2	2	-	-	69	(C)	(5)						
	17DC Instruire asistată de calculator	IPMA.317		1	-	1	-	22	(C)	(2)						
	18DC Practică pedagogică I	IPMA.318		-	-	3	-	33	(C)	(3)						
DL	19DC Educație antreprenorială 1	IPMA.319		2	-	1	-	83	(C)	(5)						
	20DC Practică pedagogică II	IPMA.320		3	ore	(12	săp)	14	(C)	(2)						
	21DC Managementul clasei de elevi	IPMA.321		1	1	-	-	47	(C)	(3)						
	Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru și număr total de ore de activități.				14	-	12	-	386	4E 3C	30	15	-	9	2	286 3C 30
					26							26				1P

* Activitățile de C, S, L și P sunt asistate integral și se desfășoară pe durată a 14 săptămâni.

** Activitățile neasistate (SI -- studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit), sunt incluse sesiunile de examene și de restanțe.

DECAN,

conf.univ.dr.ing. Nicolae MARCOIE

RECTOR,

prof.univ.dr.ing. Dan CASCALĂ



UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
FACULTATEA DE HIDROTEHNICĂ, GEODEZIE ȘI INGINERIA MEDIULUI

Domeniul de licență: **Ingineria Mediului**

Programul de studii universitare de licență: **Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură**

Titlul absolventului: **inginer**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **licență, cu frecvență**



Aprobat,

În Sesiunea Senatului din data de **30.09.2021**

Președintele Senat,

prof.dr.ing. Iulian Aurelian Ciocoiu

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL IV, 2024-2025

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiții nări	Semestrul 1										Semestrul 2									
				Nr. ore/săpt/ disciplină*					Ev. finală	K	Nr. ore/săpt/ disciplină					Ev. finală	K						
				C	S	L	P	SI**			C	S	L	P	SI**								
1DID	Amenajări și construcții hidrotehnice	IPMA.401		4	-	-	-	69	E	5													
2DID	Amenajări și construcții hidrotehnice - proiect	IPMA.402		-	-	-	4	44	P	4													
3DS	Evaluarea impactului asupra mediului	IPMA.403		2	1	-	-	58	E	4													
4DS	Gestiunea resurselor de apă	IPMA.404		2	-	2	-	69	E	5													
5DS	Tratarea apei potabile și industriale	IPMA.405		2	-	1	-	33	C	3													
6DS	Epurarea apelor uzate	IPMA.406		2	-	2	-	69	E	5													
7DID	Regularizarea de râuri și îndiguirii	IPMA.407		3	-	1	-	44	C	4													
8DS	Prevenirea și controlul integrat al poluării	IPMA.408									3	-	-	2	55	E	5						
9DID	Management ecologic	IPMA.409									2	2	-	-	44	C	4						
10DS	Combaterea eroziunii solului	IPMA.410									3	-	-	-	58	E	4						
11DS	Combaterea eroziunii solului - proiect	IPMA.411												2	22	P	2						
12DS	Tehnologii de depoluare a terenurilor	IPMA.412									2	-	-	-	22	E	2						
13DS	Tehnologii de depoluare a terenurilor - proiect	IPMA.413												2	22	P	2						
14DS	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă	IPMA.414												60 ore	-	C	2						
15DS	Elaborarea proiectului de diplomă	IPMA.415												-	4	-	44	C	4				
DO	Investigarea factorilor de mediu	IPMA.416.1																					
	Tehnologii de achiziție, monitorizare și diagnoză a calității mediului	IPMA.416.2									2	-	2	-	69	(C)	(5)						
17DS	Ameliorarea terenurilor degradate	IPMA.417		2	-	2	-	69	(C)	(5)													
18DC	Educație antreprenorială 2	IPMA.418		1	-	2	-	83	(C)	(5)													
19DS	Tehnologii de protecție ale atmosferei	IPMA.419									2	-	2	-	69	(E)	(5)						
20DC	Educație antreprenorială aplicată	IPMA.420									2	-	-	1	33	(C)	(3)						
21DS	Susținerea examenului de diplomă	IPMA.421																					
Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru și număr total de ore de activități.				15	1	6	4	26	386	2C	30	1P	12	2	6	6	26	336	3C	30	2P		

* Activitățile de C, S, L și P sunt asistate integral și se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

** Activitățile neasistate (SI – studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit); sunt incluse sesiunile de examene și de restanțe.

DECAN,
 conf.univ.dr.ing. Nicolae MARCOIE

RECTOR,
 prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL



**UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
FACULTATEA DE HIDROTEHNICĂ, GEODEZIE ȘI INGINERIA MEDIULUI**

Domeniul de licență: Ingineria Mediului

Programul de studii universitare de licență: Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură

Titlul absolventului: inginer

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: licență, cu frecvență

Aprobat,

În Ședința Senatului din
data de 20.09.2021

Președinte Senat,
prof.dr.ing. Iulian Aurelian Ciocoiu

SITUAȚIA CENTRALIZATOARE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

seria: 2021 - 2025

1. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (în număr de săptămâni)

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene				Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Toamnă	Practică	Iarnă	Primăvară	Vară-toamnă
I	14	14	3	3	2	-	2	1	8
II	14	14	3	3	2	4	2	1	8
III	14	14	3	3	2	4	2	1	8
IV	14	14	3	3	-	-	2	1	-

2. SITUAȚIA PRIVIND NUMĂRUL ORELOR ȘI NUMĂRUL CREDITELOR LA DISCIPLINELE IMPUSE (DI) ȘI LA DISCIPLINELE OPȚIONALE (DO)

2.1. Numărul orelor de activitate didactică pe săptămână și numărul creditelor pe semestru

Anul de studii	Pregătire teoretică (activ. did. de C, S, L și Proiect de an)		Pregătire practică profesională (Practica și Proiectul de diplomă)		Numărul total de ore de activități didactice	Numărul total de credite de studiu
	Numărul de ore pe săptămână		Numărul de credite de studiu			
	Sem. I	Sem. II	Practica	Proiect de diplomă		
I	26	30	30	-	728	60
II	27	30	4x30ore=120ore	-	876	60
III	26	30	4x30ore=120ore	-	848	60
IV	26	30	60 ore	4 x 14 ore=56 ore	788	60+10
Total	105	120	300	56	3240	240+10

2.2. Repartizarea orelor și a creditelor după categoria de opționalitate a disciplinelor

Categoria de opționalitate a disciplinelor	Numărul de ore	% din nr. total de ore	Numărul de credite	% din nr. total de credite
DI – discipline impuse	2848	87,90	209	87,08
DO – discipline opționale	392	12,10	31	12,92
Nr. total de ore / credite	3240	100	240	100

2.3. Repartizarea orelor și a creditelor, după categoria formativă a disciplinelor

Categoria formativă a disciplinelor	Numărul de ore	%din nr. total de ore din	Numărul de credite	%din nr. total de credite din
DF – discipline fundamentale	560	17,28	47	19,58
DID – discipline de domeniu	1198	36,98	86	35,84
DS – discipline de specialitate	1244	38,39	89	37,08
DC – discipline complementare	238	7,35	18	7,50
DL – discipline facultative	722	22,28	62	25,83
Nr. total de ore/credite	3240	100,00	240	100,00

2.4. Repartizarea orelor pe tipuri de activități didactice

Activități didactice	Nr. ore repartizate pe activități					% din numărul de ore pe ciclu						
	C	S	L	P	proiect de diplomă	C	S	L	P	proiect de diplomă		
Activități didactice discipline obligatorii	1484	238	994	168	300	56	45,80	7,35	30,68	5,18	9,26	1,73
TOTAL	2884	2884	356	356	100	100	100	100	100	100	100	100

Activități didactice	Nr. ore repartizate pe activități					% din numărul de ore pe ciclu				
	C	S	L	P	proiect de diplomă	C	S	L	P	proiect de diplomă
Activități didactice discipline facultative	336	182	190	14	14	46,54	25,21	26,31	1,94	1,94
TOTAL	722	722	100	100	100	100	100	100	100	100

3. CONDIȚII PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

- acumularea a 240 de credite de la disciplinele impuse și de la cele opționale;
- acumularea creditelor pentru stagiile de practica (câte 4 credite, pentru anii II, III,);
- obținerea atestatăului de cunoaștere a unei limbi străine la nivel mediu;
- obținerea a două calificative anuale admis la disciplina de educație fizică;
- obținerea tuturor creditelor prevăzute pentru examenul de licență.



DECAN,
conf.univ.dr.ing. Nicolae MARCOIE