

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار رقم 277.. مؤرخ في 26 فيفري 2023.

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبة : الري
تخصص : موارد مائية
لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

إن وزير التعليم العالي والبحث العلمي،

- بمقتضى القانون رقم 99-05 المؤرخ في 18 ذي الحجة عام 1419 الموافق 4 أبريل سنة 1999 والمتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي، المعدل والمتمم،
- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 22-305 المؤرخ في 11 صفر عام 1444 الموافق 8 سبتمبر سنة 2022 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 03-279 المؤرخ في 24 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 23 غشت سنة 2003 الذي يحدد مهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها، المعدل والمتمم،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 05-299 المؤرخ في 11 رجب عام 1426 الموافق 16 غشت سنة 2005 الذي يحدد مهام المركز الجامعي والقواعد الخاصة بتنظيمه وسيره،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 13-77 المؤرخ في 18 ربيع الأول عام 1434 الموافق 30 يناير سنة 2013 الذي يحدد صلاحيات وزير التعليم العالي والبحث العلمي،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 18-263 المؤرخ في 8 صفر عام 1440 الموافق 17 أكتوبر سنة 2018 الذي يحدد شروط منح الوصاية البيداغوجية لمؤسسات التكوين العالي التابعة لدوائر وزارية أخرى وكيفية ممارستها،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 22-208 المؤرخ في 5 ذي القعدة عام 1443 الموافق 5 جوان سنة 2022 الذي يحدد نظام الدراسات والتكوين للحصول على شهادات التعليم العالي،
- وبمقتضى القرار رقم 75 المؤرخ في 26 مارس 2012 والمتضمن إنشاء اللجنة البيداغوجية الوطنية للميدان ويحدد مهامها وتشكيلتها وتنظيمها وسيرها،
- وبمقتضى القرار رقم 770 المؤرخ في 26 جويلية 2016 الذي يحدد مدونة الفروع لميدان "علوم وتكنولوجيا"، لنيل شهادة الليسانس وشهادة الماستر،
- وبناء على محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم وتكنولوجيا" المؤرخ في 6 أكتوبر 2022،

يقرر ما يأتي:

- المادة الأولى : يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبة : الري، تخصص : ري حضري، طبقا لملاحق هذا القرار.
- المادة 2 : يكلف المدير العام للتعليم والتكوين ومديري مؤسسات التعليم العالي ومديري مؤسسات التكوين العالي، كل فيما يخصه، بتطبيق هذا القرار الذي سينشر في النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي.

حرر بالجزائر، في 26 فيفري 2023

ع/الوزير

الأمين العام
عبد الحكيم بن تليس





ملحق القرار رقم.....277.6. المؤرخ في.6.6.2023
الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبية : السري،
تخصص : موارد مائية

السداسي 1:

نوعية التقييم	الاجم الساعي الاسبوعي		الاجم الساعي للسداسي (15 اسبوعا)	الحجم الساعي الاسبوعي			الأرصدة	عنوان المواد	وحدات التعليم
	امتحان	مراقبة مستمرة		الاجم الساعي الاسبوعي	أعمال تطبيقية	دروس			
60%	40%	30	30	30	01	03	6	ميدرونيك تطبيقي	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.1 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	40%	55	55	30	01	01	4	التحليل والنمذجة الهيدرولوجية	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	40%	55	55	30	01	01	4	دراسة الجريان ذو السطح الحر	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.1 م الأرصدة: 9 المعامل: 5
60%	40%	55	55	30	01	01	4	دراسة الجريان القسري	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.1 م الأرصدة: 9 المعامل: 5
60%	40%	37	30	30	02	30	3	الهيدروليك الرقمية	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت أس 1.1 م الأرصدة: 9 المعامل: 5
60%	40%	55	30	30	01	30	4	نظم المعلومات الجغرافية (SIG)	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت أس 1.1 م الأرصدة: 9 المعامل: 5
100%	100%	30	30	30	01	30	2	أعمال تطبيقية في الهيدروليك	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت أس 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	100%	30	30	30	01	30	1	مادة اختيارية	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت أس 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	100%	30	30	30	01	30	1	مادة اختيارية	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت أس 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	100%	30	30	30	01	30	1	اللغة الإنجليزية التقنية ومصطلحات	وحدة تعليم إقليمية الرمز: وت أس 1.1 الأرصدة: 1 المعامل: 1
		00	30	05	30	13	30	مجموع السداسي الأول	



ملحق القرار رقم.....277... المؤرخ في.6.2023
الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماجستير
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبية : الري،
تخصص : موارد مائية

السداسي 2:

نوعية التقييم	الاعمال التكميلية (15 أسبوعا)	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			الأرصدة المعامل	عنوان المواد	وحدات التعليم
			تطبيقية اعمال	موجهة اعمال	دروس			
60%	30 سا 82	30 سا 67		30 سا 01	30 سا 03	3	الكيمياء المائية والكيمياء الهيدروجيولوجية	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.2 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	30 سا 55	30 سا 45		30 سا 01	30 سا 01	2	المنشآت الهيدروليكية	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	30 سا 55	30 سا 45		30 سا 01	30 سا 01	2	الماكينات الهيدروليكية ومحطات الضخ	
60%	30 سا 55	30 سا 45		30 سا 01	30 سا 01	2	الهيدروليك الجوفي	
100%	30 سا 37	30 سا 37	30 سا 02			2	النمذجة والمحاكاة في الهيدروليك	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
100%	30 سا 27	30 سا 22	30 سا 01			1	أعمال تطبيقية في الكيمياء المائية والكيمياء الهيدروجيولوجية	
100%	30 سا 27	30 سا 22	30 سا 01			1	أعمال تطبيقية للماكينات الهيدروليكية ومحطات ضخ	
100%	30 سا 27	30 سا 22			30 سا 01	1	تنظيم ومكينة الاعمال	
100%	30 سا 2	30 سا 22			30 سا 01	1	مادة اختيارية	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 1.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	30 سا 2	30 سا 22			30 سا 01	1	مادة اختيارية	
100%	30 سا 2	30 سا 22			30 سا 01	1	الامتثال لمعايير وقواعد الأخلاق والنزاهة	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 1.2 الأرصدة: 1 المعامل: 1
	00 سا 375	00 سا 375	30 سا 5	00 سا 6	30 سا 13	17	مجموع السداسي الثاني	
						30		



ملحق القرار رقم..... 2023 في 26 فبراير 2023
الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبة : السري،
تخصص : موارد مائية

السداسي 3:

نوعية التقييم	الامتحان		الاجمال التكميلية (15 اسبوعا)	الحجم الساعي للسداسي (15 اسبوعا)	الحجم الساعي الاسبوعي			الأرصدة	عنوان المواد	وحدات التعليم
	مراقبة مستمرة	امتحان			تطبيقية	أعمال	موجهة			
60%	40%	55 سا	45 سا	30 سا	30 سا	01	2	4	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.3 الأرصدة: 8 المعامل: 4	
60%	40%	55 سا	45 سا	30 سا	30 سا	01	2	4	الموارد المائية وتغير المناخ	
60%	40%	55 سا	45 سا	30 سا	30 سا	01	2	4	معالجة وتحلية المياه	
60%	40%	55 سا	45 سا	30 سا	30 سا	01	2	4	معالجة وإعادة استعمال مياه الصرف الصحي	
100%		30 سا 27	30 سا 22	30 سا	30 سا	01	1	2	تقنيات الاستصلاح وحفر الآبار	
	100%	30 سا 37	30 سا 37	30 سا 02	30 سا		2	3	برمجيات متخصصة في الهيدروليك	
	100%	30 سا 27	30 سا 22	30 سا 01	30 سا		1	2	أعمال تطبيقية لمعالجة وتصفية المياه	
100%		30 سا 27	30 سا 22	30 سا	30 سا	01	1	2	الإدارة المتكاملة لموارد المياه	
100%		30 سا 27	30 سا 22	30 سا	30 سا	01	1	2	إدارة مشروع	
100%		30 سا 02	30 سا 22	30 سا	30 سا	01	1	1	مادة اختيارية	
100%		30 سا 02	30 سا 22	30 سا	30 سا	01	1	1	مادة اختيارية	
100%		30 سا 02	30 سا 22	30 سا	30 سا	01	1	1	البحث الوثائقي وتصميم المدكرة	
		30 سا	30 سا	15 سا	06 سا	04 سا	17	30	مجموع السداسي الثالث	

ملحق القرار رقم.....2023...
 المؤرخ في 26.05.2023
 الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر
 في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبية : السري،
 تخصص : موارد مائية



السداسي 4:

هذا السداسي مخصص لتحقيق مشروع مشروع نهاية مسار الماستر. يتم إجراؤه في شركة أو في مختبر بحثي (جامعة أو مركز أبحاث) وتتم الموافقة عليه من قبل أطروحة ومناقشة.

المعاملات	الأرصدة	الحجم الساعي السداسي	العمل الشخصي
09	18	550	العمل الشخصي
04	06	100	تربص في شركة أو في مختبر علمي بحثي(جامعة أو مركز أبحاث)
02	03	50	ندوات
02	03	50	أخرى (تأطير)
17	30	750	المجاميع الخاصة بالسداسي

موادوحدة الاكتشاف(S1, S2, S3) مع حرية الاختيار

1. مفاهيم حول تكنولوجيا المعطومات والاتصالات
2. تقنيات الاستغلال وتغذية المياه الجوفية
3. المياه والتنمية المستدامة
4. تلوث التربة والمياه /
5. حماية وإدارة المناطق المسقية
6. الزراعة المستدامة وتنمية الأراضي
7. اقتصاديات وتشريعات المياه
8. التشريعات البيئية
9. تقنيات اقتصاد الماء
10. مفاهيم البيئة
11. الإدارة المتكاملة للموارد المائية
12. تنظيم ورشات العمل
13. الماء والاقتصاد

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Arrêté n°277 du 26 FEV. 2023

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master
dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Hydraulique,
Spécialité : Ressources en eau
au sein des universités et centres universitaires et les établissements de formation supérieure

Le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique,

- Vu la loi n°99-05 du 18 Dhou El Hidja 1419 correspondant au 4 avril 1999, modifiée et complétée, portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur ;
- Vu le décret présidentiel n°22-305 du 11 Safar 1444 correspondant au 8 septembre 2022 portant nomination des membres du Gouvernement ;
- Vu le décret exécutif n° 03-279 du 24 Joumada Ethania 1424 correspondant au 23 août 2003, modifié et complété, fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement de l'université ;
- Vu le décret exécutif n°05-299 du 11 Rajab 1426 correspondant au 16 Août 2005 fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement du centre universitaire ;
- Vu le décret exécutif n°13-77 du 18 Rabie El Aouel 1434 correspondant au 30 janvier 2013 fixant les attributions du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique ;
- Vu le décret exécutif n°18-263 du 8 Safer 1440 correspondant du 17 octobre 2018 fixant les conditions d'octroi de la tutelle pédagogique et les modalités de son exercice sur les établissements de formation supérieure relevant d'autres départements ministériels ;
- Vu le décret exécutif n°22-208 du 5 Dhou El Kaâda 1443 correspondant au 5 juin 2022 fixant le régime des études et de la formation en vue de l'obtention des diplômes de l'enseignement supérieur ;
- Vu l'arrêté n°75 du 26 mars 2012 portant création et fixant les missions, la composition, l'organisation et le fonctionnement du Comité Pédagogique National de Domaine ;
- Vu l'arrêté n°770 du 26 juillet 2016 fixant la nomenclature des filières du domaine « Sciences et Technologies » en vue de l'obtention des diplômes de licence et de master ;
- Vu le procès-verbal de la réunion du Comité Pédagogique National du Domaine « Sciences et Technologies », tenue le 6 octobre 2022 ;

ARRETE :

Article 1 : Le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de master dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Hydraulique, Spécialité : Ressources en eau, est fixé conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art.2 : Le Directeur Général des Enseignements et de la Formation, les Chefs d'établissements d'enseignement supérieur et les Chefs des établissements de formation supérieure, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté qui sera publié au bulletin officiel de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.

Fait à Alger, le

p/Le Ministre

26 FEV. 2023





Annexe de l'arrêté n° 277 du 26 FEV. 2023
Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master
dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Hydraulique,
Spécialité : Ressources en eau

Semestre 1 :

Unité d'enseignement	Matières		Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé				Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Hydraulique appliquée		6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Analyse et modélisation hydrologique		4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Les écoulements à surface libre		4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Les écoulements en charge		4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Hydraulique numérique		3	2			2h30	37h30	37h30	100%	
	Systèmes d'Informations Géographiques (SIG)		4	2	1h30		1h30	45h00	55h00	40%	60%
	TP Hydraulique		2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Matière au choix		1	1	1h30			22h30	02h30		100%
	Matière au choix		1	1	1h30			22h30	02h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais technique et terminologie		1	1	1h30			22h30	02h30		100%
Total semestre 1			30	17	13h30	06h00	05h30	375h00	375h00		



Annexe de l'arrêté n° 277 du 26 FEV. 2023
Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master
dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Hydraulique,
Spécialité : Ressources en eau

Unité d'enseignement	Matières		Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé				Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Hydrochimie et hydrogéochimie		6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Ouvrages hydrauliques		4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 2.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Machines hydrauliques et stations de pompage		4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Hydraulique souterraine		4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Modélisation et simulation en hydraulique		3	2			2h30	37h30	37h30	100%	
	TP Hydrochimie et hydrogéochimie		2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Machines hydrauliques et stations de pompage		2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Organisation et mécanisation des travaux		2	1	1h30			22h30	27h30		100%
UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Matière au choix		1	1	1h30			22h30	02h30		100%
	Matière au choix		1	1	1h30			22h30	02h30		100%
UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Respect des normes et règles d'éthique et d'intégrité		1	1	1h30			22h30	02h30		100%
Total semestre 2			30	17	13h30	06h00	05h30	375h00	375h00		



Annexe de l'arrêté n° 277 du 26 FEV. 2023
Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master
dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Hydraulique,
Spécialité : Ressources en eau

Semestre 3

Unité d'enseignement	Matières		Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé	Cours			TD	TP	Contrôle Continu			Examen	
UE Fondamentale Code : UEF 3.1 Crédits : 8 Coefficients : 4	Protection et gestion des ressources en eau Ressources en eau et changements climatiques	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%	
		4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%	
UE Fondamentale Code : UEF 3.2 Crédits : 10 Coefficients : 5	Traitement et dessalement des eaux Épuration et réutilisation des eaux résiduaires Techniques de reconnaissance et forage	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%	
		4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%	
		2	1	1h30			22h30	27h30		100%	
		3	2		2h30		37h30	37h30	100%		
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP de traitement et Épuration des eaux Management intégré des ressources en eau Management des projets	2	1		1h30	1h30	22h30	27h30	100%		
		2	1	1h30			22h30	27h30		100%	
		1	1	1h30			22h30	02h30		100%	
		1	1	1h30			22h30	02h30		100%	
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Matière au choix Matière au choix	1	1	1h30			22h30	02h30		100%	
		1	1	1h30			22h30	02h30		100%	
UE Transversale Code : UFT 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Recherche documentaire et conception de mémoire	1	1	1h30			22h30	02h30		100%	
		1	1	1h30			22h30	02h30		100%	
Total semestre 3		30	17	15h00	06h00	04h00	375h00	375h00			



Annexe de l'arrêté n° 247 du 26 FEV. 2023

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master

dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Hydraulique,

Spécialité : Ressources en eau

Semestre 4 :

Ce semestre est consacré à la réalisation du projet de fin de cycle de master. Il est réalisé dans une entreprise ou dans un laboratoire de recherche (université ou centre de recherche). Il est sanctionné par un mémoire et une soutenance.

	Volume horaire semestriel	Crédits	Coefficients
Travail Personnel	550	18	09
Stage en entreprise ou dans un laboratoire	100	06	04
Séminaires	50	03	02
Autre (Encadrement)	50	03	02
Total Semestre 4	750	30	17

Panier au choix des matières découvertes :

1. Notions de TIC
2. Exploitation et techniques de recharges des nappes
3. Eau et développement durable
4. Pollution sol et eau
5. Protection et gestion des périmètres irrigués
6. Agriculture durable et développement du territoire
7. Economie et législation de l'eau
8. Législation environnementale
9. Techniques d'économie de l'eau
10. Notions d'Environnement
11. Gestion Intégrée des ressources en eau
12. Organisation de chantier
13. Hydro-économie