

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار رقم 27.5. المؤرخ في 26 فبراير 2023

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبة : الري
تخصص : منشآت هيدروليكية
لدى الجامعات والمراکز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

إنَّ 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 والمتتم،
- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 305-22 المؤرخ في 11 صفر عام 1444 الموافق 8 سبتمبر سنة 2022 والمتضمن تعين 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 والمتتم،
- 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 وكيفيات 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،
- وبناءً 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 : منشآت هيدروليكية، طبقاً لملحق 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.

جزء بالجزائر، في 26 فبراير 2023

ع/الوزير

الأمين العام
عبد الحكيم بن نليس



ملحق القرار رقم ٢ المؤرخ في ٢٠٢٣ ٢٧ ذي جمادى المذكرة رقم ٥٦ الذي يحدد برنامج التعليم لتأهيل شهادة الماستر في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبية : السري تخصص: منشآت هيدروليكيّة

الساداسي ١: ٠٢

نوعية التقييم	أمتحان	عنوان المواد						وحدات التعليم
		الحجم الساعي الأسيوبي	الحجم الساعي الأساسي (الأسوبي عا)	العامل التكميلية (الأسوبي عا)	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس	
60%	40%	30 سا 82	30 سا 67		30 سا 01	30 سا 03	3	وحدة تعليم أساسية ١.١ الرمز: و٩ اس ١٠ الأرصدة: ٥ المعامل: ٥
60%	40%	55 سا	45 سا		30 سا 01	30 سا 01	2	هيدروليكي تطبيقية هيدروليكي تطبيقية
60%	40%	55 سا	45 سا		30 سا 01	30 سا 01	2	التحليل والتجزئة الهيدرولوجية
60%	40%	55 سا	45 سا		30 سا 01	30 سا 01	2	دراسة الجريان ذو السطح الحر دراسة الجريان القرصي
60%	40%	55 سا	45 سا		30 سا 01	30 سا 01	2	بيانات الماء
100%	30 سا 37	30 سا 37	30 سا 02		30 سا 01	30 سا 01	2	بيانات الماء
60%	40%	55 سا	45 سا		30 سا 01	30 سا 01	2	نظم المعلومات الجغرافية (SIG)
100%	30 سا 27	30 سا 22	30 سا 01		30 سا 01	30 سا 01	1	أعمال تطبيقية في الهيدروليكي
100%	30 سا 02	30 سا 22			30 سا 01	30 سا 01	1	مادة اختيارية
100%	30 سا 02	30 سا 22			30 سا 01	30 سا 01	1	مادة اختيارية
100%	30 سا 02	30 سا 22			30 سا 01	30 سا 01	1	إنجليزية التقنية ومصطلحات
مجموع السادس الأول								٣٠





ملحق القرار رقم.....كـ ٢٠٢٣ المؤرخ في ٢٠٢٣/٦/٢
الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبية : السري
تخصص: منشآت هيدروليكيّة

السادسي ٢٢

نوعية التقديم	امتحان	مراقبة مستقرة	الحجم الساعي للمداسي (أسبوعاً)	الأعمال التكميلية (أسبوعاً)	الحجم الساعي الأ أسبوعي	الحجم الساعي الأ أسبوعي	العنوان المواد	وحدات التعليم
60%	40%	30 سا 82	30 سا 67	30 سا 01	30 سا 03	3 سا 03	السدود ١	وحدة تعليم أساسية 1.2 الرمز: و تأس 10 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	40%	3 سا 55	45 سا	30 سا 01	30 سا 01	2 سا 01	جيو تقنيات الهيكل الهيدروليكيّة	وحدة تعليم أساسية 2.2 الرمز: و تأس 8 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	40%	3 سا 55	45 سا	30 سا 01	30 سا 01	2 سا 01	الماكينات الهيدروليكيّة ومحطات الضخ	وحدة تعليم أساسية 2.2 الرمز: و تأس 8 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	40%	3 سا 55	45 سا	30 سا 01	30 سا 01	2 سا 01	الميدروليك الجوفي	وحدة تعليم منهجهة 1.2 الرمز: و تأس 9 الأرصدة: 9 المعامل: 5
100%	30 سا 37	30 سا 37	30 سا 02	30 سا 22	30 سا 02	2 سا 02	التجذّه والمحاكاة في الهيدروليک	وحدة تعليم منهجهة 1.2 الرمز: و تأس 9 الأرصدة: 9 المعامل: 5
100%	30 سا 27	30 سا 27	30 سا 01	30 سا 22	30 سا 01	1 سا 01	أعمال تطبيقية جيو تقنيات الهيكل الهيدروليكيّة ومحطات	وحدة تعليم منهجهة 1.2 الرمز: و تأس 9 الأرصدة: 9 المعامل: 5
100%	30 سا 27	30 سا 27	30 سا 22	30 سا 22	30 سا 22	1 سا 01	أعمال تطبيقية الماكينات الهيدروليكيّة ومحطات	وحدة تعليم منهجهة 1.2 الرمز: و تأس 9 الأرصدة: 9 المعامل: 5
100%	30 سا 27	30 سا 27	30 سا 22	30 سا 22	30 سا 01	1 سا 01	تنظيم ومكانة العمل	وحدة تعليم منهجهة 1.2 الرمز: و تأس 9 الأرصدة: 9 المعامل: 5
100%	30 سا 02	30 سا 22	30 سا 02	30 سا 22	30 سا 01	1 سا 01	مادة اختيارية	وحدة تعليم منهجهة 1.2 الرمز: و تأس 9 الأرصدة: 9 المعامل: 5
100%	30 سا 02	30 سا 22	30 سا 02	30 سا 22	30 سا 01	1 سا 01	مادة اختيارية	وحدة تعليم منهجهة 1.2 الرمز: و تأس 9 الأرصدة: 9 المعامل: 5
100%	30 سا 02	30 سا 22	30 سا 02	30 سا 22	30 سا 01	1 سا 01	الإثنان لمعلمير وقواعد الأخلاق والتراهنة	وحدة تعليم منهجهة 1.2 الرمز: و تأس 9 الأرصدة: 9 المعامل: 5
							مجموع السادس الثاني	

ملحق القرار رقم.....**٥٧٢** المؤرخ في ..**٦٧٣** بتاريخ ..**٢٠٢٣**
 الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماسنتر
 في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبية : السري
 تخصص: منشآت هيدروليكيّة



السادسي ٣

نوعية التقييم	أختبار	مراقبة مستمرة	آخر *	الحجم الساعي الأسبوبي				عنوان المواد	وحدات التعليم
				الحجم الساعي السادسي (أسبوبي)	الحجم الساعي للسادسي (أسبوبي)	العامل تطبيقية	العامل أعمالي		
60%	40%	55 سا	45 سا	30 سا 01	30 سا 01	2	4	السود (١) : السود بالخرسana	وحدة تعليم أساسية ١.٣ الرمز: و٩ اس ١٠ الأرصدة: ٥ المعامل: ٥
60%	40%	55 سا	45 سا	30 سا 01	30 سا 01	2	4	معالجة المياه العادمة والغبار العادمة	
100%		30 سا 27	30 سا 22			30 سا 01	1	فحص وبرأة السود	
60%	40%	55 سا	45 سا	30 سا 01	30 سا 01	2	4	تهيئة المحاري المائية وتنقى الاوحل	وحدة تعليم أساسية ٢.٣ الرمز: و٩ اس ٨ الأرصدة: ٤ المعامل: ٤
60%	40%	55 سا	45 سا	30 سا 01	30 سا 01	2	4	المعادلة الريفية	
100%	30 سا 37	30 سا 37	30 سا 02			2	3	برمجيات متخصصة في البيدرولينك	وحدة تعليم متقدمة ١.٣ الرمز: و٩ اس ٩ الأرصدة: ٥ المعامل: ٥
100%	30 سا 27	30 سا 22	30 سا 01			1	2	أعمال تطبيقية لمعالجة المياه	
100%	30 سا 27	30 سا 22			30 سا 01	1	2	الإدارة المتكاملة لموارد المياه	
100%	30 سا 27	30 سا 22			30 سا 01	1	2	ادارة مشروع	
100%	30 سا 02	30 سا 22			30 سا 01	1	1	مادة اختيارية	وحدة تعليم استكشافية ١.٣ الرمز: و٩ اس ٢ الأرصدة: ٢ المعامل: ٢
100%	30 سا 02	30 سا 22			30 سا 01	1	1	مادة اختيارية	وحدة تعليم اقتصادية ١.٣ الرمز: و٩ اس ١ الأرصدة: ١ المعامل: ١
100%		30 سا 02			30 سا 01	1	1	البحث الوثائقي وتصميم المذكر	
								مجموع السادس الثالث	



ملحق القرار رقم ك ٤ المؤرخ في ٢٧ يونيو ٢٠٢٣
الذي يحدد برنامج التعليم لتأهيل شهادة الماستر
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبية : السري
تخصص: منشآت هيدروليكيّة

السادسي ٤:
هذا السادس مخصص لتحقيق مشروع نهاية مسار الماستر. يتم إجراؤه في شركة أو في مختبر بحثي (جامعة أو مركز أبحاث). وتقع الموافقة عليه من قبل أطروحة ومناقشة.

المعاملات	الأرصدة	الحجم الساعي السادس	العمل الشخصي
09	18	550	العمل الشخصي
04	06	100	تربيص في شركة أو في مختبر علمي بحثي (جامعة أو مركز أبحاث)
02	03	50	تدوات
02	03	50	أخرى (تأطير)
17	30	750	المجتمع الخاصة بالسادسي

مواءد وحدة الاكتشاف (S1, S2, S3) مع حرية الاختيار

1. مفاهيم حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
2. الأنظمة الإلالية
3. حلية وإدارة المساحات المرورية
4. الزراعة المستدامة وتنمية الأرضي
5. الاقتصاد المالي والتمويلات
6. التشريعات البيئية
7. طرق وتقنيات اقتصاد المياه
8. مفاهيم البنية
9. تنظيم ورشات العمل
10. الاقتصاد / الري

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENTSUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE**

Arrêté n°275 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 : Ouvrages Hydrauliques.
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 Dhoul 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 Jumada 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 Dhoul 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 : Ouvrages Hydrauliques, 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 **26 FEV. 2023**
p/Le Ministre





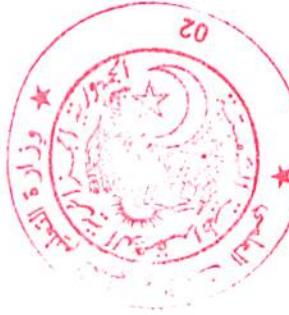
Annexe de l'arrêté n° 2.2.5. du 26 FEV 2023

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master
dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Hydraulique,
Spécialité : Ouvrages Hydrauliques.

Semestre 1 :

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

**Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master
dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Hydraulique,
Spécialité : Ouvrages Hydrauliques.**



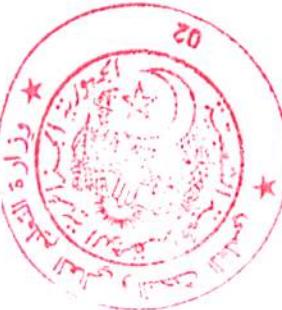
Semestre 2 :

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			
UE Fondamentale Code : UEF 2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Barrage I Géotechnique des ouvrages hydrauliques	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40% 60%
UE Fondamentale Code : UEF 2.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Machines hydrauliques et stations de pompage Hydraulique souterraine	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40% 60%
	Modélisation et simulation en hydraulique	3	2			2h30	37h30	37h30	100%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Géotechnique des ouvrages hydrauliques TP Machines hydrauliques et stations de pompage Organisation et mécanisation des travaux	2	1		1h30	22h30	22h30	27h30	100%
UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Matière au choix Matière au choix	2	1	1h30	1h30		22h30	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	

**Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master
dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Hydraulique,
Spécialité : Ouvrages Hydrauliques.**

Semestre 3 :

Unité d'enseignement	Matières Intitulé	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation
				Cours	TD	TP			
UE Fondamentale Code : UEF 2.1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Barrage II : Barrage en béton	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40% 60%
	Traitemen t des eaux conventionnelles et non conventionnelles	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40% 60%
	Auscultation et surveillance des barrages	2	1	1h30			22h30	27h30	100%
UE Fondamentale Code : UEF 2.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Aménagement des cours d'eau et transport solide	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40% 60%
	Génie rural	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40% 60%
	Logiciels spécialisés	3	2			2h30	37h30	37h30	100%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP de traitement des eaux	2	1			1h30	22h30	27h30	100%
	Management intégré des ressources en eau	2	1	1h30			22h30	27h30	100%
	Management des projets	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%
	Notions de TIC	1	1	1h30			22h30	02h30	100%
	UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Recherche documentaire et conception de mémoire	1	1	1h30		22h30	02h30	100%
Total semestre 3		30	17	15h00	06h00	04h00	375h00	375h00	





Annexe de l'arrêté n°275... du 26 FFY 2023

**Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master
dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Hydraulique,
Spécialité : Ouvrages Hydrauliques.**

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

Matières au choix des U.E.Découvertes (S1, S2, S3) :

1. Notions de TIC
2. Automatisme
3. Protection et gestion des périmètres irrigués
4. Agriculture durable et développement du territoire
5. Economie et législation de l'eau
6. Législation environnementale
7. Procédés et techniques de l'économie de l'eau
8. Notions d'Environnement
9. Organisation de chantier
10. Hydro-économie