

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار رقم 2614. مؤرخ في 26 فيفري 2023 .....

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر  
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبة : أشغال عمومية  
تخصص : طرقات ومنشآت فنية  
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 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 وتشكيلاتها 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 : أشغال عمومية، تخصص : طرقات و منشآت فنية، طبقا 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.

حرر بالجزائر، في 26 فيفري 2023

ع/الوزير

عبد الحكيم بن تليس



ملحق القرار رقم 26.6.1... المؤرخ في.....  
الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر  
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبية : أشغال عمومية،  
تخصص : طرقات ومنشآت فنية



السداسي 1:

نوع التقييم	أخرى	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			الأرصدة المعامل	عنوان المواد	وحدات التعليم
			تطبيقية أعمال	أعمال موجهة	دروس			
60%	00سا55	00سا45		30سا1	30سا1	2	نظرية المرونة	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.1 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	00سا55	00سا45		30سا1	30سا1	2	ديناميكية الهياكل	
60%	30سا82	30سا67		30سا1	00سا3	3	حساب الجسور 1	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	00سا55	00سا45		30سا1	30سا1	2	حساب الطرقات	
60%	00سا65	00سا60		30سا1	30سا1	3	مشروع منشآت خرسانة مسلحة	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.1 الأرصدة: 9 المعامل: 5
100%	30سا27	30سا22	00سا1	30سا1		1	أعمال تطبيقية : برمجة	
100%	30سا27	30سا22	30سا1	30سا1		1	أعمال تطبيقية : برامج مطبقة على الطرقات	
100%	30سا02	30سا22		30سا1		1	مادة مختارة	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	30سا02	30سا22		30سا1		1	مادة مختارة	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 1.1 الأرصدة: 1 المعامل: 1
100%	30سا02	30سا22		30سا1		1	أنجليزية تقنية ومصطلحات	
-	00سا375	00سا375	00سا4	30سا7	30سا13	17	مجموع السداسي الأول	
-						30		



الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر  
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبة : أشغال عمومية،  
تخصص : طرقات ومنشآت فنية

السداسي 2 :

نوع التقييم	أخرى	الحجم الساعي الأسبوعي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			الأرصدة المعامل	الأرصدة	عنوان المواد	وحدات التعليم
			تطبيقية أعمال	أعمال موجهة	دروس				
60%	00سا55	00سا45	30سا1	30سا1	30سا1	2	4	نظرية اللدونة	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	00سا45	00سا45	30سا1	30سا1	30سا1	2	4	حساب الجسور 2	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.2 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	30سا82	30سا67	30سا1	30سا1	00سا3	3	6	خرسانة مسبقة الإجهاد	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
60%	00سا55	00سا45	30سا1	30سا1	30سا1	2	4	بنايات معدنية	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
60%	00سا55	00سا45	30سا1	30سا1	30سا1	2	4	طريقة العناصر المحددة	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
60%	30سا37	30سا37	00سا1	30سا1	30سا1	2	3	مشروع طرقات	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 1.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	30سا27	30سا22	30سا1	30سا1		1	2	أعمال تطبيقية: نظم المعلومات الجغرافية	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت إس 1.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	30سا22	30سا22		30سا1	30سا1	1	1	مادة مختارة	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 1.2 الأرصدة: 1 المعامل: 1
100%	30سا22	30سا22		30سا1	30سا1	1	1	مادة مختارة	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 1.2 الأرصدة: 1 المعامل: 1
100%	30سا22	30سا22	30سا1			1	1	الامتثال لمعايير وقواعد الأخلاق والنزاهة	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 1.2 الأرصدة: 1 المعامل: 1
-	00سا375	00سا375	30سا2	30سا7	00سا15	17	30	مجموع السداسي الثاني	





ملحق القرار رقم 266..... المؤرخ في.....  
الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر  
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبية : أشغال عمومية،  
تخصص : طرقات ومنشآت فنية



السداسي 3:

نوع التقييم	أخرى	الحجم الساعي السداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي		الأرصدة	عنوان المواد	وحدات التعليم
			تطبيقية أعمال	أعمال موجهة			
60%	00سا55	00سا45	30سا1	30سا1	2	تصميم متقدم للجسور	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.3 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	00سا55	00سا45	30سا1	30سا1	2	منشآت تحت الأرض	
60%	00سا55	00سا45	30سا1	30سا1	2	سكك حديدية	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.3 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	00سا55	00سا45	30سا1	30سا1	2	مدارج الطائرات	
100%	30سا27	30سا22		30سا1	1	تشخيص و إعادة تأهيل المنشآت الفنية	
60%	00سا55	00سا45	30سا1	30سا1	2	جيو تقنية متقدمة	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.3 الأرصدة: 9 المعامل: 5
	30سا37	30سا37	30سا2	30سا2	2	نمذجة رقمية للجسور	
	30سا27	30سا22	30سا1	30سا1	1	تنظيم و زيارة الورشات	
100%	30سا22	30سا22		30سا1	1	مادة مختارة	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت إس 1.3 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	30سا22	30سا22		30سا1	1	مادة مختارة	
100%	30سا22	30سا22		30سا1	1	مادة مختارة	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت أف 1.3 الأرصدة: 1 المعامل: 1
-	00سا375	00سا375	30سا5	00سا6	17	مجموع السداسي الثالث	
-	00سا375	00سا375	30سا13	00سا30	30		

ملحق القرار رقم.....2.6.14... المؤرخ في.....  
الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر  
في ميدان علوم وتكنولوجيا، شعبية : أشغال عمومية،  
تخصص : طرقات ومنشآت فنية



السداسي 4:

هذا السداسي مخصص لإعداد مشروع نهاية الدراسة للماستر. يتم إجراؤه في مؤسسة أو في مختبر بحثي (جامعة أو مركز أبحاث). ويتم الموافقة عليه بإعداد مذكرة تخرج ومناقشتها.

معاملات	أرصدة	الحجم الساعي للسداسي	العمل الشخصي
09	18	550	
04	06	100	تربص في مؤسسة أو مختبر
02	03	50	ملتقيات
02	03	50	أخرى (تأطير)
17	30	750	مجموع السداسي الرابع

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

1. تهيئة الإقليم و الهياكل التحتية
2. تهيئة الري
3. السدود
4. قانون الصفقات
5. أشغال ثانوية
6. إقتصاد النقل
7. هندسة الزلازل
8. جيولوجيا
9. جيوتقني الطرقات
10. تسيير المخاطر
11. هيدروليك عامة
12. هيدرولوجيا
13. مناجمت المشاريع

14. ميكانيك الصخور
15. ميكانيك التربة
16. طرق مخبرية
17. كمي و تقديري
18. منشآت بحرية
19. تشخيص عيوب الطرقات
20. تخطيط و نظم النقل
21. أمن الطرقات 1
22. أمن الطرقات 2
23. تقنيات حركة المرور
24. تخطيط المدن
25. طرق وشبكات مختلفة



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

Arrêté n°264 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 : Travaux Publics  
spécialité : Voies et Ouvrages d'Art  
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 : Travaux Publics, spécialité : Voies et Ouvrages d'Art, 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





26 FEV. 2023

Annexe de l'arrêté n°264 du  
 Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master  
 dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Travaux Publics  
 Spécialité : Voies et Ouvrages d'Art

02

Semestre 1 :

Unités d'enseignement	Intitulés des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autres	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : 8 Coefficients : 4	Théorie de l'Elasticité	4	2	1h30	1h30	1h30	45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 1.2 Crédits : 10 Coefficients : 5	Dynamique des structures	4	2	1h30	1h30	1h30	45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Dimensionnement des Ponts	6	3	3h00	1h30	1h30	67h30	82h30	40%	60%
	Dimensionnement des Routes	4	2	1h30	1h30	1h30	45h00	55h00	40%	60%
	Projet Ouvrages en Béton Armé	5	3	1h30	1h30	1h00	60h00	65h00	40%	60%
	TP Programmation	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Logiciels Appliqués aux Routes	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	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%
<b>Total Semestre 1</b>		<b>30</b>	<b>17</b>	<b>13h30</b>	<b>7h30</b>	<b>4h00</b>	<b>375h00</b>	<b>375h00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>





Annexe de l'arrêté n° 264 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 : Travaux Publics  
Spécialité : Voies et Ouvrages d'Art

Semestre 2 :

Unités d'enseignement	Intitulés des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autres	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.1 Crédits : 8 Coefficients : 4	Théorie de la Plasticité	4	2	1h30	1h30	1h30	45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 2.2 Crédits : 10 Coefficients : 5	Dimensionnement des Ponts 2 Béton Précontraint Constructions métalliques	6	3	3h00	1h30	1h30	67h30	82h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Méthodes des éléments finis Projet routes	4	2	1h30	1h30	1h30	45h00	55h00	40%	60%
UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	TP Systèmes d'Information Géographique (S.I.G) Matière au choix	3	2	1h30		1h00	37h30	37h30	40%	60%
UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Matière au choix Respect des normes et des règles d'éthique et d'intégrité	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
<b>Total Semestre 2</b>		<b>30</b>	<b>17</b>	<b>15h00</b>	<b>7h30</b>	<b>2h30</b>	<b>375h00</b>	<b>375h00</b>		





26 FEV. 2023

Annexe de l'arrêté n° 264 du

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Travaux Publics  
Spécialité: Voies et Ouvrages d'Art

Semestre 3 :

Unités d'enseignement	Intitulés des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autres	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.1 Crédits : 8 Coefficients : 4	Conceptions avancées de ponts	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.2 Crédits : 10 Coefficients : 5	Ouvrages souterrains	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.2 Crédits : 10 Coefficients : 5	Chemins de fer	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.2 Crédits : 10 Coefficients : 5	Aérodromes	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Pathologie et réhabilitation des OA	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Géotechnique avancée	4	2	1h30		1h30	45h00	55h00	40%	60%
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Modélisation numérique des Ponts	3	2			2h30	37h30	37h30	100%	
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Organisation et visites de chantiers	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Matière au choix	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Matière au choix	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Recherche documentaire et conception de mémoire	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
<b>Total Semestre 3</b>		<b>30</b>	<b>17</b>	<b>13h30</b>	<b>6h00</b>	<b>5h30</b>	<b>375h00</b>	<b>375h00</b>		



26 FEV. 2023

Annexe de l'arrêté n° 264 du

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

02  
dans le domaine Sciences et Technologies, filière : Travaux Publics

Spécialité : Voies et Ouvrages d'Art

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. Aménagement des territoires et infrastructures
2. Aménagements hydrauliques
3. Barrages
4. Code des Marchés et législation
5. Corps d'États Secondaires
6. Économie des transports
7. Génie parasismique
8. Géologie
9. Géotechnique routière
10. Gestion des risques
11. Hydraulique générale
12. Hydrologie
13. Management des projets
14. Mécanique des roches
15. Mécanique des sols
16. Méthodes expérimentales
17. Métré et devis
18. Ouvrages maritimes
19. Pathologies des chaussées
20. Planification et systèmes de transports
21. Sécurité routière 1
22. Sécurité routière 2
23. Techniques de circulation
24. Urbanisme
25. Voiries et réseaux divers