

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

## وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

25 جويلية 2023

قرار رقم 1014 المؤرخ في

الذي يحدد برنامج التعليم للجذع المشترك لنيل شهادة مهندس دولة  
في ميدان "علوم وتكنولوجيا"، شعبة "هندسة ميكانيكية"  
لدى الجامعات والمراكز الجامعية

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 23-119 مؤرخ في 23 شعبان عام 1444 الموافق 16 مارس سنة 2023 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،
- 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 18 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 يونيو 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،
- وبناءً على محضر اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم وتكنولوجيا" المؤرخ في 09 جويلية 2023،

يقرر:

المادة الأولى: يحدد برنامج التعليم للجذع المشترك لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم وتكنولوجيا"، شعبة "هندسة ميكانيكية" طبقاً لملاحق هذا القرار.

المادة 2: يكلف المدير العام للتعليم والتكوين ومدراء مؤسسات التعليم والتكوين العالين، كل فيما يخصه، بتطبيق هذا القرار الذي سينشر في النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

حرر بالجزائر، في 25 جويلية 2023

الإمضاء العام  
عبد الحكيم بن تليسن





الذي يحدد برنامج التعليم للجذع المشترك لنيل شهادة مهندس دولة  
 في ميدان "علوم وتكنولوجيا، شعبة " هندسة ميكانيكية "  
 لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 1 :

نوع التقييم	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			الرمز	الأرصدة	عناوين المواد	وحدات التعليم
		أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس				
امتحان	مراقبة مستمرة							
60%	40%	30سا67		30سا1	3	6	IST 1.1	تحليل 1
60%	40%	00سا45		30سا1	2	4	IST 1.2	الجبر 1
60%	40% (20%TD+20%TP)	00سا90	30سا1	30سا1	4	7	IST 1.3	عناصر الكيمياء ( بنية المادة)
60%	40% (20%TD+20%TP)	00سا90	30سا1	30سا1	4	7	IST 1.4	عناصر الميكانيك (فيزياء 1)
60%	40%	00سا45		30سا1	2	2	IST 1.5	احتمالات واحصاء
	100%	00سا45	00سا3		2	2	IST 1.6	بنية الحاسوب وتطبيقات
100%		30سا22		30سا1	1	1	IST 1.7	بعد الآداب والأخلاقيات (الأساسيات)
60%	40%	30سا22		30سا1	1	1	IST 1.8	لغة أجنبية 1 ( فرنسية أو انجليزية)
		30سا427	00سا6	30سا13	9سا00	19	30	مجموع الحجم الساعي للسداسي الأول





الذي يحدد برنامج التعليم للجذع المشترك لنيل شهادة مهندس دولة  
في ميدان "علوم وتكنولوجيا، شعبة "هندسة ميكانيكية"  
لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 2 :

نوع التقييم	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			الرمز	الأرصدة	عناوين المواد	وحدات التعليم		
		أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس						
امتحان	مراقبة مستمرة									
60%	40%	30سا67		3سا00	1سا30	3	6	IST 2.1	تحليل 2	<u>وحدة التعليم الأساسية</u> الرمز : و.ت.أس.2.1 الأرصدة : 10 المعامل : 5
60%	40%	00سا45		30سا1	30سا1	2	4	IST 2.2	الجبر 2	
60%	40% (20%TD+20%TP)	00سا90	30سا1	00سا3	30سا1	4	7	IST 2.3	كهرباء ومغناطيسية (فيزياء 2)	<u>وحدة التعليم الأساسية</u> الرمز : و.ت.أس.2.2 الأرصدة : 14 المعامل : 8
60%	40% (20%TD+20%TP)	00سا90	30سا1	00سا3	30سا1	4	7	IST 2.4	الديناميكا الحرارية	
	100%	00سا45	00سا3			2	2	IST 2.5	الرسم التقني	<u>وحدة التعليم المنهجية</u> الرمز : و.ت.م.2.1 الأرصدة : 4 المعامل : 4
	100%	00سا45	00سا3			2	2	IST 2.6	البرمجة	
60%	40%	30سا22		30سا1		1	1	IST 2.7	لغة أجنبية 2(انجليزية)	<u>وحدة التعليم الأفقية</u> الرمز : و.ت.م.2.1 الأرصدة : 1 المعامل : 1
100%		30سا22			30سا1	1	1	IST 2.8	مهن المهندس	<u>وحدة التعليم الاستكشافية</u> الرمز : و.ت.إس.2.1 الأرصدة : 1 المعامل : 1
		30سا427	00سا9	00سا12	30سا7	19	30	مجموع الحجم الساعي للسداسي الثاني		

الذي يحدد برنامج التعليم للجنذع المشترك لنيل شهادة مهندس دولة  
في ميدان "علوم وتكنولوجيا، شعبة " هندسة ميكانيكية "  
لدى الجامعات والمراكز الجامعية



السداسي 3 :

نوع التقييم	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الأرصدة	الرمز	عناوين المواد	وحدات التعليم	
		أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس						
امتحان	مراقبة مستمرة									
60%	40%	30سا67		3سا00	1سا30	3	6	IGM 3.1	رياضيات تطبيقية	وحدة التعليم الأساسية الرمز : و.ت.أس 3.1
60%	40% (20%TD+20%TP)	30سا67	30سا1	30سا1	30سا1	3	5	IGM 3.2	موجات واهتزازات	الأرصدة : 11 المعامل: 6
60%	40% (20%TD+20%TP)	30سا67	30سا1	30سا1	30سا1	3	5	IGM 3.3	التصنيع الميكانيكي	وحدة التعليم الأساسية الرمز : و.ت.أس 3.2
60%	40% (20%TD+20%TP)	30سا67	30سا1	30سا1	30سا1	3	5	IGM 3.5	ميكانيكا الموائع 1	الأرصدة : 14 المعامل : 8
60%	40%	00سا45		30سا1	30سا1	2	4	IGM 3.4	ميكانيكا جذرية	
60%	40%	00سا45	30سا1		30سا1	2	2	IGM 3.6	اعلام الي 3	وحدة التعليم المنهجية الرمز : و.ت.م 3.1 الأرصدة : 2 المعامل: 2
100%		30سا22			30سا1	1	1	IGM 3.7	إلكترونيك	وحدة التعليم الاستكشافية الرمز : و.ت. إس 3.1
100%		30سا22			30سا1	1	1	IGM 3.8	إلكترونتقنية	الأرصدة : 2 المعامل : 2
60%	40%	30سا22		30سا1		1	1	IGM 3.9	اللغة الإنجليزية التقنية	وحدة التعليم الأفقية الرمز : و.ت.م 3.1 الأرصدة : 1 المعامل : 1
		30سا427	00سا6	30سا10	00سا12	19	30	مجموع الحجم الساعي للسداسي الثالث		



الذي يحدد برنامج التعليم للجذع المشترك لنيل شهادة مهندس دولة  
في ميدان "علوم وتكنولوجيا، شعبة " هندسة ميكانيكية "  
لدى الجامعات والمراكز الجامعية



السداسي 4 :

نوع التقييم	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوعا)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الأرصدة	الرمز	عناوين المواد	وحدات التعليم	
		دروس	اعمال موجهة	اعمال تطبيقية						
60%	40% (20%TD+20%TP)	30سا67	30سا1	30سا1	30سا1	3	5	IGM 4.1	ديناميكا حرارية المطبقة	وحدة التعليم الأساسية الرمز : و.ت.أس 4.1 الأرصدة : 13 المعامل : 7
60%	40%	30سا67		00سا3	30سا1	3	6	IGM 4.2	انتقال حراري 1	
100%		30سا22			30سا1	1	2	IGM 4.3	تحويل الطاقة	
60%	40% (20%TD+20%TP)	30سا67	30سا1	30سا1	30سا1	3	5	IGM 4.4	مقاومة المواد	وحدة التعليم الأساسية الرمز : و.ت.أس 4.2 الأرصدة : 9 المعامل : 6
60%	40%	00سا45		30سا1	30سا1	2	4	IGM 4.5	أنظمة هيدروليكية وهوائية	
60%	40%	00سا45	30سا1		30سا1	2	3	IGM 4.6	قياس وأجهزة	
60%	40%	00سا45	30سا1		30سا1	2	2	IGM 4.7	طرق رقمية	وحدة التعليم المنهجية الرمز : و.ت.م 4.1 الأرصدة : 3 المعامل : 3
	100%	30سا22	30سا1			1	1	IGM 4.8	تصميم بمساعدة الكمبيوتر	
100%		30سا22			30سا1	1	1	IGM 4.9	انتاج الطاقة ونقلها	وحدة التعليم الاستكشافية الرمز : و.ت. إس 4.1 الأرصدة : 1 المعامل : 1
60%	40%	30سا22		30سا1		1	1	IGM 4.10	تقنيات التعبير، الاعلام والاتصال	وحدة التعليم الأفقية الرمز : و.ت.م 4.1 الأرصدة : 1 المعامل : 1
		30سا427	30سا7	00سا9	00سا12	19	30	مجموع الحجم الساعي للسداسي الرابع		

# REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

## MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Arrêté n° <sup>1014</sup> du 25 JUL. 2023

### Fixant le programme des enseignements du tronc commun en vue de l'obtention du diplôme d'Ingénieur d'Etat du domaine « Sciences et Technologies », filière « Génie Mécanique » au sein des universités et centres universitaires

#### 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°23-119 du 23 Chaâbane 1444 correspondant au 16 mars 2023, modifié, portant nomination des membres du Gouvernement ;
- Vu le décret exécutif n°03-279 du 24Joumada Ethania 1424 correspondant au 23août 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, mission, composition, organisation et fonctionnement du Comité Pédagogique National de Domaine ;
- Vu le procès-verbal du Comité Pédagogique National du Domaine « Sciences et Technologies », du 09 juillet 2023 ;

#### ARRETE :

**Article 1<sup>er</sup>** : Le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme d'Ingénieur d'Etat du domaine Sciences et Technologies, filière « Génie Mécanique » est fixé conformément à l'annexe du présent arrêté.

**Art. 2** : Le Directeur Général des Enseignements et de la Formation et les Chefs d'établissements d'enseignement et de formation supérieurs, 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 25 JUL. 2023





Annexe de l'arrêté n° 1014 du 25 JUL. 2023

Fixant le programme des enseignements du tronc commun en vue de l'obtention du diplôme d'Ingénieur d'Etat du domaine « Sciences et Technologies », filière « Génie Mécanique » au sein des universités et centres universitaires

Semestre 1 :

Unités d'Enseignement	Intitulés des matières	Code	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Mode d'évaluation	
					Cours	TD	TP		Contrôle continu	Examen final
<b>UE Fondamentale</b> Code : UEF 1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Analyse 1	IST 1.1	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
	Algèbre 1	IST 1.2	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
<b>UE Fondamentale</b> Code : UEF .1 2 Crédits : 14 Coefficients : 8	Eléments de Chimie (structure de la matière)	IST 1.3	7	4	1h30	3h00	1h30	90h00	40% (20% TD + 20% TP)	60%
	Eléments de Mécanique (Physique 1)	IST 1.4	7	4	1h30	3h00	1h30	90h00	40% (20% TD + 20% TP)	60%
<b>UE Méthodologique</b> Code : UEM 1.1 Crédits : 4 Coefficients : 4	Probabilités et statistiques	IST 1.5	2	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	Structure des ordinateurs et applications	IST 1.6	2	2			3h00	45h00	100%	
<b>UE Transversale</b> Code : UET 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Dimension éthique et déontologique (Les fondements)	IST 1.7	1	1	1h30			22h30		100%
	Langue étrangère 1 (Français ou Anglais)	IST 1.8	1	1		1h30		22h30	40%	60%
<b>Volume Horaire Total du semestre 1</b>			<b>30</b>	<b>19</b>	<b>9h00</b>	<b>13h30</b>	<b>6h00</b>	<b>427h30</b>		





Annexe de l'arrêté n° 1014 du

25 JUL. 2023

fixant le programme des enseignements du Tronc commun en vue de l'obtention du diplôme d'Ingénieur d'Etat du domaine « Sciences et Technologies », filière « Génie Mécanique » au sein des universités et centres universitaires

Semestre 2 :

Unités d'Enseignement	Intitulés des matières	Code	Crédits	Coefficients	Volume horaire Hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Mode d'évaluation	
					Cours	TD	TP		Contrôle continu	Examen final
<b>UE Fondamentale</b> <b>Code : UEF 2.1</b> <b>Crédits : 10</b> <b>Coefficients : 5</b>	Analyse 2	IST 2.1	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
	Algèbre 2	IST 2.2	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
<b>UE Fondamentale</b> <b>Code : UEF 2.2</b> <b>Crédits : 14</b> <b>Coefficients : 8</b>	Electricité et Magnétisme (Physique 2)	IST 2.3	7	4	1h30	3h00	1h30	90h00	40% (20%TD+20%TP)	60%
	Thermodynamique	IST 2.4	7	4	1h30	3h00	1h30	90h00	40% (20%TD+20%TP)	60%
<b>UE Méthodologique</b> <b>Code : UEM 2.1</b> <b>Crédits : 4</b> <b>Coefficients : 4</b>	Dessin technique	IST 2.5	2	2			3h00	45h00	100%	
	Programmation (Informatique 2)	IST 2.6	2	2			3h00	45h00	100%	
<b>UE Transversale</b> <b>Code : UET 2.1</b> <b>Crédits : 1</b> <b>Coefficients : 1</b>	Langue étrangère 2 (Anglais)	IST 2.7	1	1		1h30		22h30	40%	60%
<b>UE Découverte</b> <b>Code : UED 2.1</b> <b>Crédits : 1</b> <b>Coefficients : 1</b>	Les métiers de l'ingénieur	IST 2.8	1	1	1h30			22h30		100%
<b>Volume Horaire Total du semestre 2</b>			<b>30</b>	<b>19</b>	<b>7h30</b>	<b>12h00</b>	<b>9h00</b>	<b>427h30</b>		



fixant le programme des enseignements du tronc commun en vue de l'obtention du diplôme d'Ingénieur d'Etat du domaine « Sciences et Technologies », filière « Génie Mécanique » au sein des universités et centres universitaires

**Semestre 3 :**

Unités d'enseignement	Matières <b>02</b>	Code	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé				Cours	TD	TP		Contrôle Continu	Examen final
UE Fondamentale Code : UEF 3.1 Crédits : 11 Coefficients : 6	Mathématiques appliqués	IGM3.1	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
	Ondes et vibrations	IGM3.2	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20%TP)	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.2 Crédits : 14 Coefficients : 8	Fabrication mécanique	IGM3.3	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20%TP)	50%
	Mécanique des fluides1	IGM3.4	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20%TP)	60%
	Mécanique rationnelle	IGM3.5	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Informatique 3	IGM3.6	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Electronique	IGM3.7	1	1	1h30			22h30		100 %
	Electrotechnique	IGM3.8	1	1	1h30			22h30		100%
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais technique	IGM3.9	1	1		1h30		22h30	40%	60%
Volume Horaire Total du semestre 3			<b>30</b>	<b>19</b>	<b>12h00</b>	<b>10h30</b>	<b>6h00</b>	<b>427h30</b>		



**fixant le programme des enseignements du Tronc commun en vue de l'obtention du diplôme d'Ingénieur d'Etat  
du domaine « Sciences et Technologies », filière « Génie Mécanique » au sein des universités et centres universitaires**

**Semestre 4 :**

Unités d'enseignement	Matières <b>02</b>	Code	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé				Cours	TD	TP		Contrôle Continu	Examen final
UE Fondamentale Code : UEF 4.1 Crédits : 16 Coefficients : 9	Thermodynamique appliquée	IGM4.1	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD +20%TP)	60%
	Transfert de chaleur1	IGM4.2	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
	Conversion d'énergie	IGM4.3	2	1	1h30			22h30		100%
UE Fondamentale Code : UEF 4.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Résistance des matériaux	IGM4.4	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD +20%TP)	60%
	Hydraulique et pneumatique	IGM4.5	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	Mesure et Instrumentation	IGM4.6	3	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 4.1 Crédits : 4 Coefficients : 4	Méthodes numériques	IGM4.7	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
	Dessin assistée par ordinateur	IGM4.8	1	1			1h30	22h30	100%	
UE Découverte Code : UED4.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Production et Transport d'Énergie	IGM4.9	1	1	1h30			22h30		100 %
UE Transversale Code : UET 4.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Techniques d'information d'expression et de communication	IGM4.10	1	1		1h30		22h30	40%	60%
Volume Horaire Total du semestre 4			<b>30</b>	<b>19</b>	<b>12h00</b>	<b>9h00</b>	<b>7h30</b>	<b>427h30</b>		