

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

Arrêté n° 323 du **08 MARS 2022**

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière « Hydraulique » spécialité « Hydraulique » 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°21-281 du 26 Dhou El Kaada 1442 correspondant au 7 juillet 2021, modifié, 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°08-265 du 17 Chaâbane 1429 correspondant au 19 août 2008, portant régime des études en vue de l'obtention du diplôme de licence, du diplôme de master et du diplôme de doctorat ;
- 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 l'arrêté n°75 du 26 mars 2012, portant création, mission, composition, organisation et fonctionnement du Comité Pédagogique National de Domaine ;
- Vu l'arrêté n°564 du 23 juillet 2014, fixant les programmes des enseignements de la deuxième année en vue de l'obtention du diplôme de licence, domaine «Sciences et Technologies», filière «Hydraulique»;
- Vu l'arrêté n°576 du 23 juillet 2014, modifié, fixant le programme des enseignements du socle commun de licences du domaine « Sciences et Technologies»;
- 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 26 avril 2018 à l'université de Sétif 1 ;
- Vu les procès-verbaux des réunions du Comité Pédagogique National du Domaine « Sciences et Technologies », tenues les 18, 22 et 25 avril 2021 respectivement à l'université de Constantine 1, Blida 1 et Oran 2 ;

ARRETE :

Article 1^{er} : Le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de licence dans le domaine « Sciences et Technologies », filière « Hydraulique », spécialité « Hydraulique », est fixé conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art.2 : Toutes les dispositions de l'arrêté n°564 du 23 juillet 2014 et de l'arrêté n°576 du 23 juillet 2014 modifié, susvisés, sont abrogées.

Art. 3 : 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
Le Ministre de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique



Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière « Hydraulique » spécialité « Hydraulique »

Semestre 1 :

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : 18 Coefficients : 9	Mathématiques 1	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Physique 1	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Structure de la matière	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Physique 1	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Chimie 1	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	
	Informatique 1	4	2	1h30	-	1h30	45h00	55h00	40%	60%
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Méthodologie de la rédaction	1	1	1h00	-	-	15h00	10h00	-	100%
	Les métiers en Sciences et Technologies 1	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Dimension éthique et déontologique (les fondements)	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Langue étrangère 1 (Français ou anglais)	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Total semestre 1	30	17	16h00	4h30	4h30	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu.

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière « Hydraulique » spécialité « Hydraulique »

Semestre 2 :

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.2 Crédits : 18 Coefficients : 9	Mathématiques 2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Physique 2	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Thermodynamique	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Physique 2	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Chimie 2	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Informatique 2	4	2	1h30	-	1h30	45h00	55h00	40%	60%
UE Découverte Code : UED 1.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Méthodologie de la présentation	1	1	1h00	-	-	15h00	10h00	-	100%
UE Transversale Code : UET 1.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Les métiers en Sciences et Technologies 2	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Langue étrangère 2 (Français et/ou anglais)	2	2	3h00	-	-	45h00	5h00	-	100%
Total semestre 2		30	17	16h00	4h30	4h30	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu.

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière « Hydraulique » spécialité « Hydraulique »

Semestre 3 :

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Mathématiques 3	6	3	3h00	1h30	-	67h30	82h30	40%	60%
	Ondes et vibrations	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 2.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Mécanique des fluides	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Mécanique rationnelle	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Probabilités et statistiques	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Informatique 3	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Dessin technique	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Ondes et vibrations	1	1	-	-	1h00	15h00	10h00	100%	-
	Technologie de base	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Métrologie	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Anglais technique	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total semestre 3		30	17	13h30	7h30	4h00	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu.

Annexe de l'arrêté n° 343 du 08 MARS 2022

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière « Hydraulique » spécialité « Hydraulique »

Semestre 4:

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.2.1 Crédits : 6 Coefficients : 3	Hydraulique générale 1	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Hydrologie 1	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
	Mathématiques 4	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Méthodes numériques	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 2.2.3 Crédits : 4 Coefficients : 2	Résistance des matériaux1	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Dessin Assisté par Ordinateur	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Mécanique des fluides	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Méthodes numériques	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	TP Résistance des matériaux	1	1	-	-	1h00	15h00	10h00	100%	-
UE Découverte Code : UED 2.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	TP Hydrologie	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Géologie	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Topographie	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 2.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Techniques d'expression, d'information et de communication	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Total semestre 4	30	17	12h00	6h00	7h00	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu.

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine Sciences et Technologies filière Hydraulique spécialité « Hydraulique »

Semestre 5 :

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Hydraulique générale 2	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Hydrologie 2	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Hydrogéologie	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
UE Fondamentale Code : UEF 3.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Ouvrages hydrauliques	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Mécanique des sols	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Topographie	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
	Traitement et épuration des eaux	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	TP Mécanique des sols	2	1	-	-	1h30	22h30	27h30	100%	-
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	TP Hydraulique	1	1	-	-	1h00	15h00	10h00	100%	-
	Irrigation	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Notions de système d'informations géographiques	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Législation des eaux	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total semestre 5		30	17	13h30	7h30	4h00	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu.

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Licence dans le domaine « Sciences et Technologies » filière « Hydraulique » spécialité « Hydraulique »

Semestre 6 :

Unité d'enseignement	Intitulé des matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			CC*	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Aménagements Hydrauliques	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Alimentation en eau potable	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Matériaux de construction	2	1	1h30	-	-	22h30	27h30	-	100%
UE Fondamentale Code : UEF 3.2.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Assainissement	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
	Pompes et stations de pompage	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 3.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Projet de Fin de Cycle	4	2	-	-	3h00	45h00	55h00	100%	-
	Hydro-informatique	1	1	-	-	1h00	15h00	10h00	100%	-
	Notions de béton armé	4	2	1h30	1h30	-	45h00	55h00	40%	60%
UE Découverte Code : UED 3.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Gestion des ressources hydriques.	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
	Technologie des conduites et équipements des réseaux	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
UE Transversale Code : UET 3.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Entrepreneuriat et management d'entreprise	1	1	1h30	-	-	22h30	2h30	-	100%
Total semestre 6		30	17	13h30	7h30	4h00	375h00	375h00		

Autre* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC* = Contrôle continu.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار رقم 343 المؤرخ في 08 مارس 2022

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس
في ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "ري" تخصص "ري"
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 21-281 المؤرخ في 26 ذي القعدة عام 1442 الموافق 7 يوليو سنة 2021 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 03-279 المؤرخ في 24 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 23 غشت 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 2005 الذي يحدد مهام المركز الجامعي والقواعد الخاصة بتنظيمه وسيره،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 08-265 المؤرخ في 17 شعبان عام 1429 الموافق 19 غشت سنة 2008 والمتضمن نظام الدراسات للحصول على شهادة الليسانس وشهادة الماستر وشهادة الدكتوراه،
- 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 القرار رقم 75 المؤرخ في 26 مارس 2012 والمتضمن إنشاء اللجنة البيداغوجية الوطنية للميدان ويحدد مهامها وتشكيلتها وتنظيمها وسيرها،
- وبمقتضى القرار رقم 564 المؤرخ في 23 جويلية 2014 الذي يحدد برنامج التعليم للسنة الثانية لنيل شهادة ليسانس في ميدان "علوم وتكنولوجيا"، فرع "ري"،
- وبمقتضى القرار رقم 576 المؤرخ في 23 جويلية 2014 الذي يحدد برنامج التعليم القاعدي المشترك لشهادات ليسانس ميدان "علوم وتكنولوجيا"، المعدل،
- وبمقتضى القرار رقم 770 المؤرخ في 26 جويلية 2016 والمتضمن تحديد مدونة الفروع لميدان "علوم وتكنولوجيا"، لنيل شهادة الليسانس وشهادة الماستر،
- وبناء على محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم وتكنولوجيا"، المنعقد بتاريخ 26 أبريل 2018 بجامعة سطيف 1،
- وبناء على محاضر اجتماعات اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم وتكنولوجيا"، المنعقدة بتاريخ 18، 22 و 25 أبريل 2021 بجامعة قسنطينة 1، البليدة 1 وهران 2،

يقرر ما يأتي:

- المادة الأولى: يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الليسانس في ميدان "علوم وتكنولوجيا"، شعبة "ري"، تخصص "ري"، طبقا لملاحق هذا القرار.
- المادة 2: تلغى جميع أحكام القرار رقم 564 المؤرخ في 23 جويلية 2014 و القرار رقم 576 المؤرخ في 23 جويلية 2014 المعدل والمذكورين أعلاه.
- المادة 3: يكلف المدير العام للتعليم والتكوين ومدراء مؤسسات التعليم والتكوين العالبيين، كل فيما يخصه، بتطبيق هذا القرار الذي سينشر في النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

حرر بالجزائر، في
وزير التعليم العالي والبحث العلمي

وزير التعليم العالي والبحث العلمي
أ.د. عبد الباقي بن زيان



98 ملحق 2022

ملحق القرار رقم 343 المؤرخ في

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس
ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "ري" تخصص "ري"

السداسي 1:

طريقة التقييم	أخرى *	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			الأرصدة	عنوان المواد	وحدة التعليم
			تطبيقية	أعمال	موجهة			
امتحان								
60%	30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	رياضيات 1	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت اس 1.1 الأرصدة: 18 المعامل: 9
60%	30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	فيزياء 1	
60%	30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	بنية المادة	
-	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	أعمال تطبيقية: فيزياء 1	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.1 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	أعمال تطبيقية: كيمياء 1	
60%	00سا55	00سا45	30سا1	-	30سا1	2	إعلام آلي 1	
100%	00سا10	00سا15	-	-	00سا1	1	منهجية الكتابة	
100%	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	المهن في مجال العلوم والتكنولوجيا 1	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت اس 1.1 الأرصدة: 1 المعامل: 1
100%	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	لغة أجنبية 1 (فرنسية و/ أو إنجليزية)	وحدة تعليم أفقية الرمز: وت اف 1.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	بعد الآداب وأخلاقيات المهنة (الإنس)	
	00سا375	00سا375	30سا4	30سا4	00سا16	17	مجموع السداسي 1	
	00سا375	00سا375	30سا4	30سا4	00سا16	30		

* عمل إضافي السداسي عن طريق التشاور



ملحق القرار رقم 343 المؤرخ في 08 مدتي 2022

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس ميدان " علوم وتكنولوجيا " شعبة "ري" تخصص "ري"

السداسي 2:

طريقة التقييم		أخرى*	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			الأرصدة المعامل	عنوان المواد	وحدة التعليم
امتحان	تقييم مستمر			أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس			
60%	40%	30سا82	30سا67	30سا1	00سا3	3	رياضيات 2	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 1.2 الأرصدة: 18 المعامل: 9	
60%	40%	30سا82	30سا67	30سا1	00سا3	3	فيزياء 2		
60%	40%	30سا82	30سا67	30سا1	00سا3	3	ديناميكا حرارية		
-	100%	30سا27	30سا22	-	-	1	أعمال تطبيقية : فيزياء 2	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 1.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5	
-	100%	30سا27	30سا22	-	-	1	أعمال تطبيقية: كيمياء 2		
60%	40%	00سا55	00سا45	30سا1	30سا1	2	إعلام الي 2		
100%	-	00سا10	00سا15	-	00سا1	1	منهجية العرض		
100%	-	30سا2	30سا22	-	30سا1	1	المعنى في مجال العلوم والتكنولوجيا 2	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت أس 1.2 الأرصدة: 1 المعامل: 1	
100%	-	00سا5	00سا45	-	00سا3	2	لغة أجنبية 2 (فرنسية و / أو إنجليزية)	وحدة تعليم أيقية الرمز: وت أف 1.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2	
		00سا375	00سا375	30سا4	00سا16	17	مجموع السداسي 2		

*عمل إضافي السداسي عن طريق التشاور

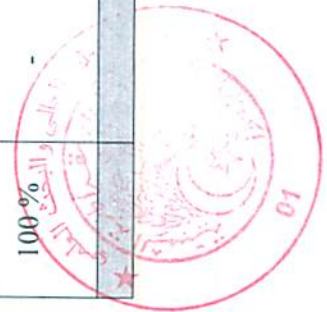
ملحق القرار رقم 38 المؤرخ في 08 مارس 2022

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "ري" تخصص "ري"

السداسي 3 :

طريقة التقييم	تقييم مستمر	أخرى*	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			الأرصدة	عنوان المواد	وحدة التعليم
				أعمال تطبيقية	أعمال توجيه	دروس			
60%	40%	30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	رياضيات 3	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1.1 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	موجات واهتزازات	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	ميكانيكا الموائع	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 2.1 الأرصدة: 9 المعامل: 5
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	ميكانيكا جذرية	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	إحصاء واحتمالات	وحدة تعليم منهجية الرمز: وت م 2.1 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	100%	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	إعلام ألي 3	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وت أس 2.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
-	100%	30سا27	30سا22	30سا1	-	-	1	رسم تقني	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
-	100%	00سا10	00سا15	00سا1	-	-	1	أعمال تطبيقية: موجات واهتزازات	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	تكنولوجيا أساسية	وحدة تعليم أفضية الرمز: وت أف 2.1 الأرصدة: 1 المعامل: 1
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	علم القياس	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	لغة انجليزية تقنية	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.1 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	-	00سا375	00سا375	00سا4	30سا7	30سا13	17	مجموع السداسي 3	

*عمل إضافي السداسي عن طريق التشاور



ملحق القرار رقم 34 المؤرخ في 98 ملته 2022

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "ري" تخصص "ري"

السداسي 4 :

طريقة التقييم	تقديم مستمر	أخرى*	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأموي			الأرصدة	عنوان المواد	وحدة التعليم
				تطبيقية	أعمال	موجهة			
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا	2	4	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت أس 2.2.1 الأرصدة: 6 المعامل: 3	
100%	-	30سا27	30سا22	-	30سا	1	2	هيدرولوجيا 1	
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا	2	4	رياضيات 4	
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا	2	4	طرق رقمية	
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا	2	4	مقاومة المواد	
-	100%	30سا27	30سا22	30سا	-	1	2	رسم بمساعدة الكمبيوتر	
-	100%	30سا27	30سا22	30سا	-	1	2	أعمال تطبيقية : ميكانيكا الموائع	
-	100%	30سا27	30سا22	30سا	-	1	2	أعمال تطبيقية: طرق رقمية	
-	100%	00سا10	00سا15	00سا	-	1	1	أعمال تطبيقية: مقاومة المواد	
-	100%	30سا27	30سا22	30سا	-	1	2	أعمال تطبيقية: هيدرولوجية	
100%	-	30سا2	30سا22	-	30سا	1	1	جيولوجيا	
100%	-	30سا2	30سا22	-	30سا	1	1	طبوغرافية	
100%	-	30سا2	30سا22	-	30سا	1	1	تقنيات التعبير، الإعلام و الاتصال	
		00سا375	00سا375	00سا7	00سا6	17	30	مجموع السداسي 4	

* عمل إضافي السداسي عن طريق التشاور

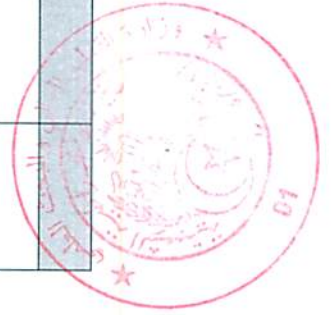
ملحق القرار رقم 343 المؤرخ في 18 مدته 2022

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادات ليساناس ميدان " علوم وتكنولوجيا " شعبة "ري" تخصص "ري"

السداسي 5:

طريقة التقويم	أخرى *	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			الأرصدة	عنوان المواد	وحدة التعليم
			تطبيقية	امتحان	موجهة			
60%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	4	ري عام 2	وحدة تعليم أساسية الرمز: وت اس 3.1.1 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	4	هيدرولوجيا 2	
100%	30سا27	30سا22	-	-	30سا	2	هيدرولوجيا	
60%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	4	منشآت هيدروليكية	
60%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	4	ميكانيك الأرضيات	
-	30سا27	30سا22	30سا	-	-	2	أعمال تطبيقية : طبوغرافية	
60%	00سا55	00سا45	-	30سا	30سا	4	معالجة وتطهير المياه	
-	30سا27	30سا22	30سا	-	-	2	أعمال تطبيقية : ميكانيك الأرضيات	
-	00سا10	00سا15	00سا	-	-	1	أعمال تطبيقية ري	
100%	30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	سقي	
100%	30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	مفاهيم في نظام المعلومات الجغرافي	
100%	30سا2	30سا22	-	-	30سا	1	تشريع الخاص بالمياه	
	00سا375	00سا375	00سا4	30سا7	30سا13	17	مجموع السداسي الخامس	

*عمل إضافي السداسي عن طريق التشاور



ملحق القرار رقم 34 المؤرخ في 08 مله 2022

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادات ليسانس ميدان "علوم وتكنولوجيا" شعبة "ري" تخصص "ري"

لسداسي 6 :

طريقة التقييم	تقييم مستمر	أخرى *	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوع)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعامل	الأرصدة	عنوان المواد	وحدة التعليم
				تطبيقية	أعمال	موجهة				
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	4	تهيئات هيدروليكية	وحدة تعليم أساسية الرمز: وات اس 3.2.1 الأرصدة: 10 المعامل: 5
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	4	تزويد بالمياه الصالحة للشرب	
100%	-	30سا27	30سا22	-	-	30سا1	1	2	مواد البناء	
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	4	صرف صحي	وحدة تعليم أساسية الرمز: وات اس 3.2.2 الأرصدة: 8 المعامل: 4
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	4	مضخات ومحطات الضخ	
-	100%	00سا55	00سا45	00سا3	-	-	2	4	مشروع نهاية الطور الدراسي	وحدة تعليم منهجية الرمز: وات م 3.2 الأرصدة: 9 المعامل: 5
-	100%	00سا10	00سا15	00سا1	-	-	1	1	هيدروليك معلوماتية	
60%	40%	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	4	خرسانة مسلحة	
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	1	تسيير الموارد المائية	وحدة تعليم استكشافية الرمز: وات اس 3.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	1	تكنولوجيا الأنابيب ومعدات شبكات التوزيع	
100%	-	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	1	المقاومة لآلية وتسيير المؤسسة	وحدة تعليم أفقية الرمز: وات أف 3.2 الأرصدة: 1 المعامل: 1
		00سا375	00سا375	00سا4	30سا7	30سا13	17	30	مجموع السداسي السادس	

* عمل إضافي السداسي عن طريق التشاور

