• Studies identity sheetbachelor's degree in Civil Engineering

Attachment structure: Faculty Science and Technology / department Civil Engineering

Domain: Science and Technology

branch: Civil Engineering

Speciality: Civil Engineering

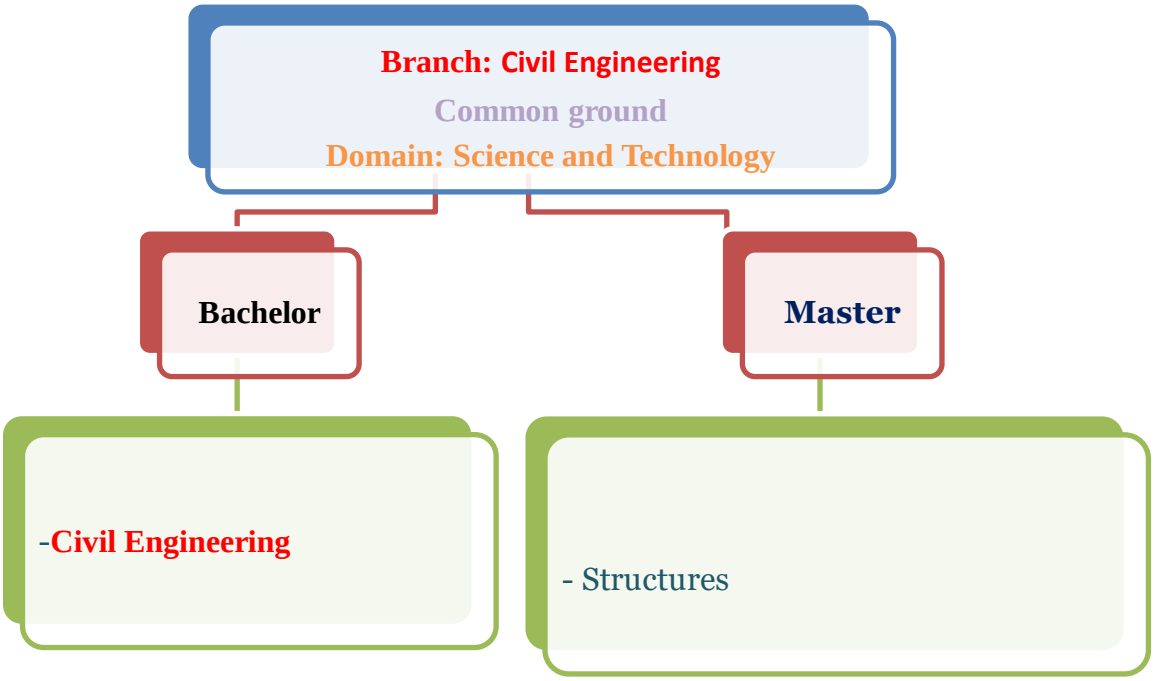
Cycle: Bachelor

Type: Academic

1. Context

General organization of the training:

. If several licenses are offered or already supported at the level of the establishment, same training team, indicate in the following diagram, the position of this specialty in relation to the other courses.



2. Training Objectives

The Civil Engineering Licence trains students in the basic concepts of engineering science. This prepares them for the construction industry. During this three-year course, they will learn to master the tools for a manager, analyse the various physical phenomena, and translate complex problems related to civil engineering into mathematical language. Of course, this training also covers the history, safety, and legislation of the construction trades. This license combines theory and practice.

3. Conditions of access

To integrate into the Civil Engineering specialty, the student must have completed the 1st year in science and technology and obtained a Baccalaureate at least average 10/20 in the following specialties:

- Bachelor's degree in Mathematics
- Bachelor's degree in experimental sciences
- Baccalaureate in Technical Mathematics
- Access to the 2nd year License (level L2) is guaranteed for all students:
- Having acquired the 60 credits of semesters S1, S2 in 1st yearST.

4. Profiles and skills targeted:

This training aims to train managers for the civil engineering, building and public works sector in general, and more particularly, companies, design offices and consultancy firms. Furthermore, we are witnessing the emergence of a promising field in terms of employability and research, which is in full technological evolution, namely the development of new materials. These call for the introduction of new technologies, new methods of execution, and new commercial techniques and consequently a boost in the demand for specialised personnel.

a. Continuation of studies

Any student holding a bachelor's degree in academic Civil Engineering has the possibility of access on title to the Masters corresponding to this specialty.

b. Professions targeted

- Design offices: Analysis, characterization and expert advice.
- Executive assisting the engineer in the construction sector.
- Framework of public administration such as habitation services.
- Careers in technical education (secondary).

5. Regional and national employability potential

The professional outlets at the executive level are important in all phases of a construction operation:

- Programming of works: public sector (local authorities, construction companies)

- Calculation of works: design offices, engineering firms.

- Management and monitoring of works and quality control of works: Building companies for structural and secondary works, control offices.

- Maintenance and management of assets: Technical management, rehabilitation, development.

- Site monitoring: medium and large-scale construction projects.

6. Gateways to other specialties

Branch	Speciality
Aeronautics	Aeronautics
civil engineering	civil engineering
climatic engineering	climatic engineering
Maritimeengineering	Naval propulsion and hydrodynamics
	Naval construction and architecture
Mechanical Engineering	Energetics
	Mechanical construction
	Materials Engineering
Hydraulic	Hydraulic
Transport engineering	Transport engineering
Metallurgy	Metallurgy
Precision optics and mechanics	Optics and photonics
Public works	Public works

7. Training Partners

Partners with economic sector companies in the wilaya of Khenchela such as:

- ✓ Technical control of the construction (CTC) of Khenchela;
- ✓ Department of Housing wilaya Khenchela;
- ✓ The Real Estate Promotion and Management Office (OPGI) Khenchela;

- ✓ Kechroud company

8. Language of instruction

- ✓ French is the language of teaching in all subjects

9. Content of the training

- ❖ **Semester01**

Teachingunits	**HVS**	***Studyhours per week***			
	14-16 *week*	**Course**	**WD**	**WP**	**other**
Fundamental U					
Mathematics 1	**67h30**	**3h**	**1h30**		
Physics 1	**67h30**	**3h**	**1h30**		
Structure of matter	**67h30**	**3h**	**1h30**		
Methodology U					
PWChemistry 1	**22h30**			**1h30**	
PWPhysics 1	**22h30**			**1h30**	
COMPUTER SCIENCE1	**22h30**	**1h30**			
EDITORIAL METHODOLOGY	**22h30**	**1h30**			
Transversal U					
Careers in science and technology 1	**22h30**	**1h30**			
Discovery U					
language (French or English) 1	**22h30**	**1h30**			

- ❖ **Semester02**

Teachingunits	HVS	*Studyhours per week*			
	14-16 *week*	**Course**	**WD**	**WP**	**other**
Fundamental U					
Mathematics 2	**67h30**	**3h**	**1h30**		
Physics 2	**67h30**	**3h**	**1h30**		
Thermodynamics	**67h30**	**3h**	**1h30**		
MethodologyU					
WPChemistry 2	**22h30**			**1h30**	
WP Physics 2	**22h30**			**1h30**	
COMPUTER SCIENCE 1	**22h30**	**1h30**			
Presentation methodology	**22h30**	**1h30**			
Transversal U					
Careers in science and technology 2	**22h30**	**1h30**			
Discovery U					
language (French or English) 2	**22h30**	**1h30**			

- **Semester 3**

Subjects	HVPS	HVPW		
Title	**14-16 weeks**	**Course**	**Tutorial**	**Practical work**
Mathematics 3	67h30	3h00	1h30	
Waves and vibrations	45h00	1h30	1h30	
Fluid mechanics	45h00	1h30	1h30	
Rational mechanics	45h00	1h30	1h30	
Probability and statistics	45h00	1h30	1h30	
Computer Science 3	22h30			1h30
Technical drawing	22h30			1h30
PW Waves and vibrations	15h00			1h00
Basic technology	22h30	1h30		
Metrology	22h30	1h30		
Technical English	22h30	1h30		

- **Semester 4**

Subjects	HVPS	HVPW		
Title	**14-16 weeks**	**Course**	**Tutorial**	**Practical work**
Soil Mechanics	45h00	1h30	1h30	
Building materials	22h30	1h30		
Mathematics 4	45h00	1h30	1h30	
Numerical methods	45h00	1h30	1h30	
Strength of materials	45h00	1h30	1h30	
PW Soil Mechanics	22h30			1h30
PW Building Materials	22h30			1h30
Computer Aided Drafting	22h30			1h30
PW Numerical Methods	22h30			1h30
PW MDF & RDM	15h00			1h00
Geology	22h30	1h30		
Topography 1	22h30	1h30		
Expression, information and communication techniques	22h30	1h30		

- **Semester 5**

Subjects	VHS	HVPW		
Title	**14-16 sem.**	**Course**	**Tutorial**	**Practical work**
Resistance of Materials 2	45h00	1h30	1h30	
Reinforced Concrete 1	45h00	1h30	1h30	
Structural steelwork	45h00	1h30	1h30	
Soil Mechanics 2	45h00	1h30	1h30	
Building Materials 2	22h30	1h30		
TP Topography	22h30			1h30
TP Soil Mechanics 2	22h30			1h30
TP Construction Materials2	22h30			1h30
Construction Drawing	37h30			2h30
Topography 2	22h30	1h30		
General Hydraulics	22h30	1h30		
Construction Techniques and Rules	22h30	1h30		

- **Semester 6**

Subjects	VHS	HVPW		
Title	**14-16 sem.**	**Course**	**Tutorial**	**Practical work**
Structural Design	45h00	1h30	1h30	
Steel Structures	45h00	1h30	1h30	
Reinforced Concrete 2	67h30	3h00	1h30	
Foundations and Geotechnical Structures	45h00	1h30	1h30	
End of Cycle Project	45h00			3h00
Computer-aided design	37h30			2h30
Quantity Surveying and	22h30	1h30		
Estimation	22h30	1h30		
Roads and Miscellaneous Networks	22h30	1h30		
The organization of building sites	22h30	1h30		

10. Evaluation method

- ✓ Fundamentalunits

  Examination 60%, continuous control 40%.
- ✓ Methodologiesunits

  Examination 60%, continuous monitoring 40%.

  Or Continuous control 100%.
- ✓ Transversal units

  Examination 100%.
- ✓ Discoveryunits

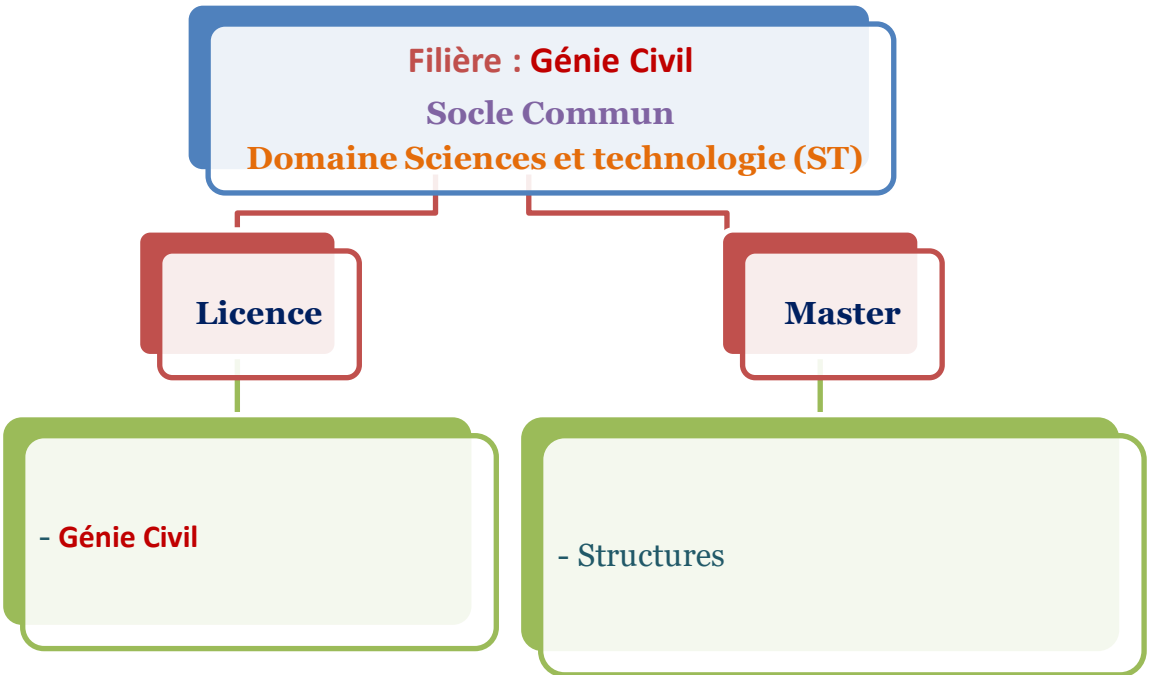
  Examination 100%.

Fiche d'identité de la formation en Licence Génie Civil

Structure de rattachement : Faculté des Sciences et Technologie
Département : Génie Civil
Domaine : Sciences et Technologie
Filière : Génie Civil
Spécialité : Génie Civil
Cycle : Licence
Type: Académique

1. Contexte de la formation

Si plusieurs licences sont proposées ou déjà prises en charge au niveau de l'établissement mêmeéquipe de formation, indiquer dans le schéma suivant, la position dece spécialité par rapport aux autres parcours.



2. Objectifs de la Formation

La Licence Génie Civil forme les étudiants aux concepts de base en sciences pour l'engineering. Ils se préparent ainsi aux métiers du bâtiment. Pendant ce cursus de trois ans, ils apprendront à maîtriser les outils pour un cadre dirigeant, à analyser les différents phénomènes physiques et à traduire en langages mathématiques des problématiques complexes en relation avec le génie civil. Bien sûr cette formation aborde également l'histoire, la sécurité, la réglementation des métiers de construction. Cette licence conjugue théorie et pratique.

3. Conditions d'accès

Pour intégrer dans la spécialité Génie Civil, l'étudiant doit avoir fait 1ème année dans le domaine desSciences et Technologie (ST) et obtenu un Bac au moins de moyen 10/20 dans les spécialités suivantes :

- Baccalauréat en Mathématiques ;
- Baccalauréaten Sciences expérimentales ;
- Baccalauréat en Math technique.

L'accès à la 2ième année Licence (niveau L2) est garanti pour tout étudiant:

- ✓ Ayant acquis les 60 crédits des semestres S1, S2en 1ième année ST.

4. Profils et compétences visées :

Cette formation vise à former des cadres pour le secteur du Génie civil, du Bâtiment et des Travaux Publics de manière générale, et plus particulièrement, les entreprises, les bureaux d'études, et les cabinets d'expertise.

Par ailleurs, on assiste à l'éclosion d'un domaine, porteur en termes d'employabilité et de recherche, qui est en pleine évolution technologique, il s'agit d'élaboration de nouveaux matériaux. Ces derniers font appel à l'introduction de nouvelles technologies, de nouvelles méthodes d'exécution, et de nouvelles techniques commerciales et par conséquent une relance dans la demande en personnel spécialisé.

a. Poursuites d'études

Tout étudiant titulaire d'une licence de Génie Civil académique à la possibilité d'accès sur titre aux Masters correspondants à cette spécialité.

b. Métiers visés

- Bureaux d'études : Analyse, caractérisation et expertise-conseil.
- Cadre assistant l'ingénieur dans le secteur de construction.
- Cadre de l'administration publique tel que les services d'habitation.
- Métiers de l'enseignement technique (secondaire).

5. Potentialités régionales et nationales d'employabilité

Les débouchés professionnels au niveau des cadres sont importants dans toutes les phases d'une opération de construction :

- La programmation des travaux : secteur public (collectivités locales, sociétés de constructions.
- Le calcul des ouvrages : Bureaux d'études, cabinets d'ingénierie.
- La conduite et le suivi de travaux et le contrôle - qualité des ouvrages : Entreprises de bâtiment de gros œuvres et de travaux secondaires, bureaux de contrôle.

- Maintenance et gestion du patrimoine : Gestion technique, réhabilitation, aménagements.
- Suivis des chantiers : B.T.P de moyenne et de grandes envergures.

6. Passerelles vers les autres spécialités

Filière	Spécialité
Aéronautique	Aéronautique
Génie civil	Génie civil
Génie climatique	Génie climatique
Génie maritime	Propulsion et Hydrodynamique navales
	Construction et architecture navales
Génie mécanique	Energétique
	Construction mécanique
	Génie des matériaux
Hydraulique	Hydraulique
Ingénierie des transports	Ingénierie des transports
Métallurgie	Métallurgie
Optique et mécanique de précision	Optique et photonique
Travaux publics	Travaux publics

7. Partenaires de la formation

Partenaires avec les entreprises de secteur économique de la wilaya de Khenchela comme :

- ✓ Contrôle technique de la construction (CTC)de Khenchela ;
- ✓ Direction du Logement wilaya Khenchela ;
- ✓ L'Office de Promotion et de Gestion Immobilière (OPGI) Khenchela ;
- ✓ Entreprise Kechroud Khenchela.

8. Langue d'enseignement

- ✓ Le français est la langue d'enseignement dans l'ensemble des matières de la formation.

9. Contenu de la formation

Semestre 1

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			
	14-16 sem.	C	TD	TP	Autres
UE fondamentales					
Mathématique 1	**67h30**	**3h**	**1h30**		
Physique 1	**67h30**	**3h**	**1h30**		
Structure de la matière	**67h30**	**3h**	**1h30**		
UE Méthodologies					
TP Chimie 1	**22h30**			**1h30**	
TP Physique 1	**22h30**			**1h30**	

Informatique 1	**22h30**	**1h30**			
Méthodologie de la réaction	**22h30**	**1h30**			
UE transversales					
Les métiers en sciences et technologie 1	**22h30**	**1h30**			
U E de découverte					
Langue étrangère (Français ou anglais)1	**22h30**	**1h30**			

Semestre 2

Unité d'Enseignement	**VHS**	**V.H hebdomadaire**			
	14-16 sem.	**C**	**TD**	**TP**	**Autres**
UE fondamentales					
Mathématique 2	**67h30**	**3h**	**1h30**		
Physique 2	**67h30**	**3h**	**1h30**		
Thermodynamique	**67h30**	**3h**	**1h30**		
UE Méthodologies					
TP Chimie 2	**22h30**			**1h30**	
TP Physique 2	**22h30**			**1h30**	
Informatique 2	**22h30**	**1h30**			
Méthodologie de présentation	**22h30**	**1h30**			
UE transversales					
Les métiers en sciences et technologie 2	**22h30**	**1h30**			
U E de découverte					
Langue étrangère (Français ou anglais)2	**22h30**	**1h30**			

- **Semestre 3**

Matières	VHS	V.H hebdomadaire		
Intitulé	**14-16 sem.**	**Cours**	**TD**	**TP**
Mathématiques 3	67h30	3h00	1h30	
Ondes et vibrations	45h00	1h30	1h30	
Mécanique des fluides	45h00	1h30	1h30	
Mécanique rationnelle	45h00	1h30	1h30	
Probabilités et statistiques	45h00	1h30	1h30	
Informatique 3	22h30			1h30
Dessin technique	22h30			1h30
TP Ondes et vibrations	15h00			1h00
Technologie de base	22h30	1h30		
Métrologie	22h30	1h30		
Anglais technique	22h30	1h30		

- **Semestre 4**

Matières	VHS	V.H hebdomadaire		
Intitulé	**14-16 sem.**	**Cours**	**TD**	**TP**
Mécanique des sols	45h00	1h30	1h30	
Matériaux de construction	22h30	1h30		
Mathématiques 4	45h00	1h30	1h30	
Méthodes numériques	45h00	1h30	1h30	
Résistance des matériaux	45h00	1h30	1h30	
TP Mécanique des sols	22h30			1h30
TP matériaux de construction	22h30			1h30
Dessin Assisté par Ordinateur	22h30			1h30
TP Méthodes numériques	22h30			1h30
TP MDF & RDM	15h00			1h00
Géologie	22h30	1h30		
Topographie 1	22h30	1h30		
Techniques d'expression, d'information et de communication	22h30	1h30		

- **Semestre 5**

Matières	VHS	V.H hebdomadaire		
Intitulé	**14-16 sem.**	**Cours**	**TD**	**TP**
Résistance des Matériaux 2	45h00	1h30	1h30	
Béton Armé 1	45h00	1h30	1h30	
Charpente Métallique	45h00	1h30	1h30	
Mécanique des Sols 2	45h00	1h30	1h30	
Matériaux de Construction 2	22h30	1h30		
TP Topographie	22h30			1h30
TP Mécanique des sols 2	22h30			1h30
TP Matériaux de Construction2	22h30			1h30
Dessin du BTP	37h30			2h30
Topographie 2	22h30	1h30		
Hydraulique générale	22h30	1h30		
Techniques et règles de construction	22h30	1h30		

- **Semestre 6**

Matières	VHS	V.H hebdomadaire		
Intitulé	**14-16 sem.**	**Cours**	**TD**	**TP**
Calcul des Structures	45h00	1h30	1h30	
Constructions Métalliques	45h00	1h30	1h30	
Béton Armé 2	67h30	3h00	1h30	
Fondations et ouvrages Géotechniques	45h00	1h30	1h30	
Projet de Fin de Cycle	45h00			3h00
Calcul assisté par ordinateur	37h30			2h30
Métré et Estimation des Prix	22h30	1h30		
Voiries et Réseaux Divers	22h30	1h30		
Organisation des chantiers	22h30	1h30		
Entrepreneuriat et management d'entreprise	22h30	1h30		

10. Mode d'évaluation

- ✓ UE fondamentales

  Examen 60%, contrôle continue 40%

- ✓ UE Méthodologies

  Examen 60%, contrôle continue 40%

  Contrôle continue 100%

- ✓ UE transversales

  Examen 100%

- ✓ U E de découverte

Examen 100%

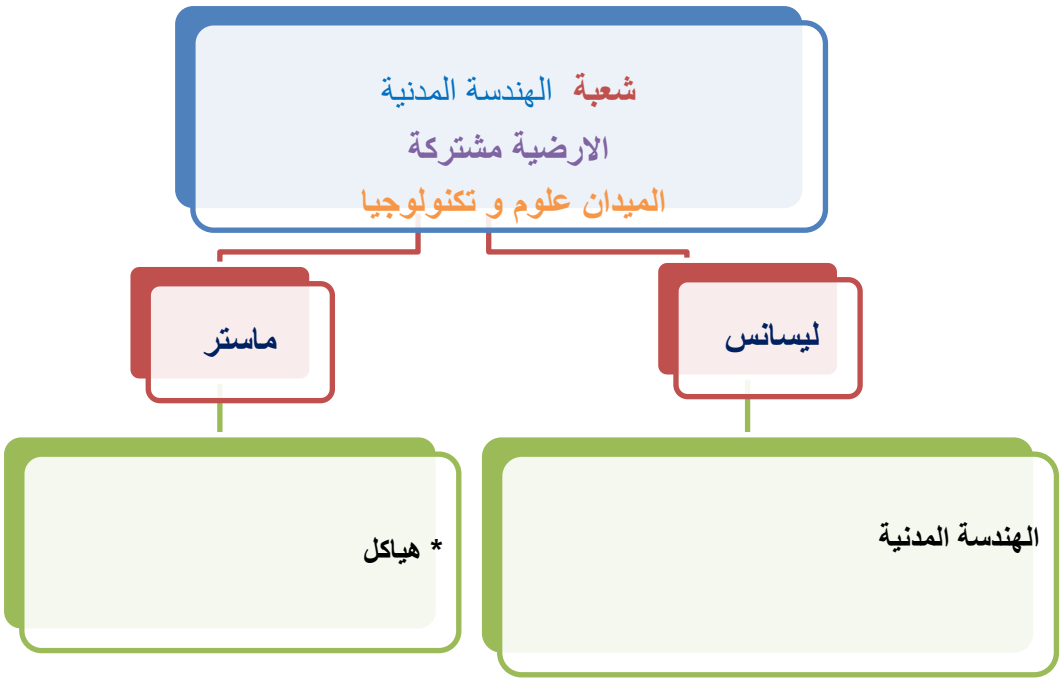
بطاقة تعريفية للتكوين في ليسانس هندسة المدنية

الهيئة المشرفة:كلية العلوم والتكنولوجيا /قسم الهندسة المدنية
الميدان:العلوموالتكنولوجيا
الشعبة: الهندسة المدنية
التخصص : هندسة المدنية
الطور:ليسانس
النوع: اكاديمي

1. إطار التكوين

موقع المشروع

توجد عدة تخصصات في شعبة الهندسة المدنية و التي اعتمدت من طرف الوزارة الوصية و تخصص هندسة مدنية واحد من بين هاته التخصصات كما هو مبين في الشكل التالي :



2. أهداف التكوين

أساسًا علميًا وتكنولوجيًا يضمن إتقان المعرفة الأكاديمية والعملية في مجالات البناء المختلفة. بالإضافة إلى ذلك، الكفاءة المهنية التي تؤدي إلى إدراج جيد في الوظائف الإشرافية، والإدارة داخل شركات البناء، ومراقبة المشاريع، وتوفر هذه الرخصة للطالب تدريبًا علميًا أساسيًا ومحددًا يمنحه قدرة استيعاب تمكنه من الوصول إلى درجات أعلى: ماجستير وإمكانية إعداد الدكتوراه في مختلف تخصصات الهندسة المدنية.

3. شروط الالتحاق

للالتحاق بهذا التخصص يجب على الطالب ان يكون قد درس و بنجاح سنة الاولى علوم و تقنيات و تحصل على البكالوريا بمعدل 20/10 على الاقل في الشعب التالية :

- شعبة علوم تجريبية
- شعبة رياضيات
- شعبة تقني رياضي

الوصول إلى رخصة السنة الثانية (المستوى 2L) مضمون لجميع الطلاب:

- الحاصلون على 60 ارصدة معتمدة للفصول الدراسية S1و S2 خلال السنة الاول جامعي.

4. المؤهلات و القدرات المستهدفة

يهدف هذا التكوين إلى تدريب المديرين التنفيذيين لقطاع الهندسة المدنية والبناء والأشغال العمومية بشكل عام ، وعلى وجه الخصوص ، الشركات ومكاتب التصميم والشركات الاستشارية.

بالإضافة إلى ذلك، نشهد ظهور مجال واعد من حيث قابلية التوظيف والبحث، وهو في تطور تكنولوجي كامل، يتعلق الأمر بتطوير مواد جديدة. وتتطلب هذه إدخال تقنيات جديدة وأساليب تنفيذ جديدة وتقنيات تجارية جديدة وبالتالي إحياء الطلب على الموظفين المتخصصين.

5. القدرات الجهوية والوطنية لقابلية التشغيل

فرص العمل على المستوى التنفيذي مهمة في جميع مراحل عملية البناء:

- برمجة الأعمال: القطاع العام (الهيئات المحلية، شركات المقاولات).
- حساب المنشآت: مكاتب الدراسات، الشركات الهندسية.
- إجراء ومتابعة الأعمال والرقابة - جودة الأعمال: شركات البناء للأعمال الكبرى والثانوية - مكاتب المراقبة.
- صيانة وإدارة التراث: الإدارة الفنية والتأهيل والتنمية.
- متابعة مواقع البناء: البنايات والاشغال العمومية متوسطة وكبيرة الامتداد.

6. المعابر نحو تخصصات أخرى

الشعبة	التخصص
علم الطيران	علم الطيران
الهندسة المدنية	هندسة مدنية
الهندسة التكييف	هندسة التكييف
الهندسة البحرية	الدفع البحري والديناميكا المائية
	البناء والهندسة المعمارية لسفن
الهندسة الميكانيكية	طاقوية
	بناء ميكانيكي
	هندسة المواد
هيدروليك	هيدروليك
هندسة النقل	هندسة النقل

علم المعادن	علم المعادن
البصريات والميكانيكا الدقيقة	البصريات والضوئيات
اشغال عمومية	اشغال عمومية

7. الشركاء في التأطير

- الهيئة الوطنية للرقابة التقنية للبناء
- مخابر الري والمنشآت في القطاعين العام والخاص
- مختلف المؤسسات الاقتصادية
- مديرية السكن
- مديرية التجهيز
- .... الخ

8. لغة التدريس

حاليا يدرس تخصص الهندسة المدنية باللغة الفرنسية

9. **تنظيم التعليم في السداسيات**

❖ **السداسي 1**

وحدة التعليم	الحجم الساعي السداسي	الحجم الساعي الأسبوعي			
	16-14 أسبوع	محاضرة	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية	أعمال أخرى
وحدات التعليم الأساسية					
رياضيات 1	67سا30د	3سا	1سا30د	/	/
فيزياء 1	67سا30د	3سا	1سا30د		
بنية المادة	67سا30د	3سا	1سا30د		
وحدات التعليم المنهجية					
أعمال تطبيقية كيمياء 1	22سا30د		1سا30د		
أعمال تطبيقيةفيزياء 1	22سا30د		1سا30د		
أعلام الي 1	45سا	1سا30د	1سا30د		
منهجية التحرير	15سا	1سا			
وحدات التعليم الاستكشافية					
المهن في العلوم و التكنولوجيا	22سا30د	1سا30د			
وحدة التعليم الأفقية					

لغة اجنبية (فرنسية اوانجليزية)	45سا	3سا			
مجموع السداسي	**375سا**				

❖ **السداسي الثاني**

الحجم الساعي الأسبوعي	**الحجم الساعي السداسي**	**وحدة التعليم**			
	16-14 أسبوع	**محاضرة**	**أعمال موجهة**	**أعمال تطبيقية**	**أعمال أخرى**
وحدات التعليم الأساسية					
رياضيات 2	67سا30د	3سا	1سا30د	/	/
فيزياء 2	67سا30د	3سا	1سا30د		
الكيمياء الحرارية	67سا30د	3سا	1سا30د		
وحدات التعليم المنهجية					
أعمال تطبيقية كيمياء 2	22سا30د		1سا30د		
أعمال تطبيقيةفيزياء 2	22سا30د		1سا30د		
أعلام الي 2	45سا	1سا30د	1سا30د		
منهجية الالقاء	15سا	1سا			
وحدات التعليم الاستكشافية					
المهن في العلوم و التكنولوجيا	22سا30د	1سا30د			
وحدة التعليم الأفقية					
لغة اجنبية (فرنسية اوإنجليزية)2	45سا	3سا			
مجموع السداسي	**375سا**				

- **السداسي الثالث**

وحدة التعليم	**الحجم الساعي السداسي**	**الحجم الساعي الأسبوعي**			
	16-14 أسبوع	**محاضرة**	**أعمال موجهة**	**أعمال تطبيقية**	**أعمال أخرى**
وحدات التعليم الأساسية					
موجات و اهتزازات	45	1:30	1:30	/	
رياضيات**3**	67:30	3:00	1:30	/	

ميكانيكا السوائل	45	1:30	1:30	/	
الميكانيكا الجذرية	45	1:30	1:30	/	
وحدات التعليم المنهجية					
الاحتمالات و الإحصائيات	45	1:30	1:30	/	
الرسم التقني	22:30	/	/	1:30	
أعمال تطبيقية (موجات واهتزازات)	22:30	/	/	1:30	
إعلام ألي 3	22:30	/	/	1:30	
وحدات التعليم الاستكشافية					
أسس التكنولوجيا	22:30	/	1:30	/	
علم القياس	22:30	/	1:30	/	
وحدة التعليم الأفقية					
انجليزية تقنية	22:30	/	1:30	/	
مجموع السداسي	382:30	7:30	13:30	4:30	

- **السداسي الرابع**

وحدة التعليم	**الحجم الساعي السداسي**	**الحجم الساعي الأسبوعي**			
	14-16 أسبوع	**محاضرة**	**أعمال موجهة**	**أعمال تطبيقية**	**أعمال أخرى**
وحدات التعليم الأساسية					
مواد البناء	22:30	1:30	/	/	
ميكانيك التربة	45	1:30	1:30	/	
الطرق الرقمية	45	1:30	1:30	/	
رياضيات 4	45	1:30	1:30	/	
وحدات التعليم المنهجية					
الرسم بمساعدة الكمبيوتر	22:30	/	/	1:30	
أعمال تطبيقية -مواد البناء-	22:30	/	/	1:30	
أعمال تطبيقية -الطرق الرقمية-	22:30	/	/	1:30	
أعمال تطبيقية - ميكانيك التربة-	22:30	/	/	1:30	
أعمال تطبيقية - ميكانيك السوائل و مقاومة المواد	22:30	/	/	1:30	

وحدات التعليم الاستكشافية					
طبوغرافية	22:30	1:30	/	/	
جيولوجيا	22:30	1:30	/	/	
وحدة التعليم الأفقية					
تقنيات التعبير، الإعلام و التواصل	22:30	1:30	/	/	
مجموع السداسي	337:30	10:30	4:30	7:30	

- **السداسي الخامس**

وحدة التعليم	**الحجم الساعي السداسي**	**الحجم الساعي الأسبوعي**			
	16-14 أسبوع	**محاضرة**	**أعمال موجهة**	**أعمال تطبيقية**	**أعمال أخرى**
وحدات التعليم الأساسية					
مقاومة المواد 2	45	1:30	1:30	/	
الخرسانة المسلحة 1	45	1:30	1:30	/	
هياكل معدنية	45	1:30	1:30	/	
مواد البناء 2	22:30	1:30	/	/	
ميكانيك التربة 2	45	1:30	1:30	/	
وحدات التعليم المنهجية					
رسم عمارة و أشغال عمومية	37:30	/	/	2:30	
أعمال تطبيقية -مواد البناء 2-	22:30	/	/	1:30	
أعمال تطبيقية - ميكانيك التربة2-	22:30	/	/	1:30	
أعمال تطبيقية –طبوغرافيا-	22:30	/	/	1:30	
وحدات التعليم الاستكشافية					
ري عام	22:30	1:30	/	/	
طبوغرافيا 2	22:30	1:30	/	/	
وحدة التعليم الأفقية					
تقنيات و قواعد البنايات	22:30	1:30	/	/	
مجموع السداسي	375:00	12:00	6:00	6:00	

- **السداسي السادس**

وحدة التعليم	الحجم الساعي السداسي	الحجم الساعي الأسبوعي			
	16-14 أسبوع	محاضرة	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية	أعمال أخرى
وحدات التعليم الأساسية					
بناءات معدنية	45	1:30	1:30	/	
حساب الهياكل	45	1:30	1:30	/	
أساسات و منشئات جيوتقنية	45	1:30	1:30	/	
خرسانة مسلحة 2	67:30	3:00	1:30	/	
وحدات التعليم المنهجية					
التمتير وتقييم الأسعار	22:30	1:30	/	/	
الحساب بمساعدة الكمبيوتر	37:30	/	/	2:30	
مشروع نهاية الطور الدراسي	45:00	/	/	3:00	
وحدات التعليم الاستكشافية					
تنظيم الورشات	22:30	1:30	/	/	
الممرات و الشبكات المختلفة	22:30	1:30	/	/	
وحدة التعليم الأفقية					
المقاولاتية وإدارةالأعمال	22:30	1:30	/	/	
مجموع السداسي	375:00	13:30	6:00	5:30	

10. **طرق التقييم**

- وحدات التدريس الأساسية

الامتحان 60٪ والمراقبة المستمرة 40٪

- وحدات التدريس المنهجية

الامتحان 60٪ والمراقبة المستمرة 40٪

- وحدات التدريس التقاطعية

الامتحان 100٪ والمراقبة المستمرة 100٪

- وحدات التدريس الاستكشافية

الامتحان 100٪