

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Initier l'étudiant aux techniques de mesure des grandeurs électriques et électroniques. Le familiariser à l'utilisation des appareils de mesures analogiques et numériques.
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	Mesures, grandeurs et incertitudes, Méthodes de mesures, Les s Appareils de mesures,
Crédits de la matière	3
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	/5
Pondération Assiduité	/5
Calcul Moyenne C.C	/10
Compétences visées	Electricité Générale, Lois fondamentales de la physique

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	100%
Attentes de l'enseignant	100%

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	non
Articles	non
Polycopiés	non
Sites Web	oui

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Faire connaître à l'étudiant les différentes énergies existantes, leurs sources et l'impact de leurs utilisations sur l'environnement.
Type Unité Enseignement	Découverte
Contenu succinct	Chapitre 1: Les différentes ressources d'énergie Chapitre 2: Stockage de l'énergie Chapitre 3: Consommations, réserves et évolutions des ressources d'énergie Chapitre 4: Les différents types de pollution Chapitre 5: Détection et traitement des polluants et des déchets Chapitre 6: Impact des pollutions sur la santé et l'environnement.
Crédits de la matière	1
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	70%
Pondération Assiduité	60%
Calcul Moyenne C.C	60%
Compétences visées	70%

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/

Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	60%
Attentes de l'enseignant	40%

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	Jenkins et coll., Electrotechnique des énergies renouvelables et de la cogénération, Dunod, 2008 Pinard, Les énergies renouvelables pour la production d'électricité, Dunod, 2009
Articles	Crastan, Centrales électriques et production alternative d'électricité, Lavoisier,
Polycopiés	2009 Labouret et Viloz, Energie solaire photovoltaïque, 4e éd., Dunod, 2009-10.
Sites Web	https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://energieetenvironnement.com/&ved=2ahUKEwiNiOTFyo79AhXLTKQEHfvxD5AQFnoECAkQAQ&usg=AOvVaw1RH_DS4J5ioenZ3-hirZbo

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Donner à l'étudiant un aperçu général sur les différentes filières existantes en soulignant l'impact de l'électricité dans l'amélioration de la vie quotidienne de l'homme .
Type Unité Enseignement	Découverte
Contenu succinct	Donner à l'étudiant un aperçu général sur les différentes filières existantes en soulignant l'impact de l'électricité dans l'amélioration de la vie quotidienne de l'homme .
Crédits de la matière	1
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	13/20
Pondération Assiduité	13/20
Calcul Moyenne C.C	14/20
Compétences visées	Les compétences des étudiants peuvent se subdiviser en deux catégorie : les compétences de base et les compétences liées à la spécialités .

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	participation +implication
Attentes de l'enseignant	Donnes toutes les connaissances nécessaires sur cette formation

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	livres
Articles	non
Polycopiés	oui
Sites Web	oui

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Savoir comment résoudre les exercices de la matière
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	TD1; Théorèmes fondamentaux, TD2; Quadripôles passifs, TD3; Diodes, TD4; Transistors bipolaires, TD5; Les amplificateurs opérationnels
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	/5
Pondération Assiduité	/3
Calcul Moyenne C.C	/10
Compétences visées	Notions de physique des matériaux et d'électricité fondamentale

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	100%
Attentes de l'enseignant	100%

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	D. Dixneuf, Principes des circuits électriques, Dunod, 2007
Articles	Non
Polycopiés	Non
Sites Web	Non

Cachet humide du département

/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	participation à chaque exercice et proposition des solutions
Attentes de l'enseignant	compréhension des montages électrique

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	1. J.P Perez, Electromagnétisme Fondements et Applications, 3eme Edition, 1997.
Articles	Electriques, R., & MALAOUI, O. (2020). Élimination du déséquilibre dans les réseaux électriques.
Polycopiés	Elkheir Merabet. " Machines électriques I", polycopie, Université de Batna. 2013/2014.
Sites Web	B.Francois, Machines `a courant continu, document publié e sur internet sur le site http ://12ep.univ-lille1 .fr/pagesperso/francois

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbès
 Département : Automatique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : Électrotechnique Fondamentale

Niveau : L2_Electromécanique / Semestre : 3

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : HADER Abderrahmane			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	aer.hader91@gmail.com	Jour :		heure	
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :		Bureau :	

TRAVAUX DIRIGES

(Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	Heure	jour	heure

TRAVAUX PRATIQUES

(Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	heure	jour	heure
	la salle de TP Electrotechnique	Jeudi	8h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Consolidation des connaissances acquises dans les matières d'électrotechnique fondamentale pour mieux comprendre et assimiler les lois fondamentales de l'électrotechnique.
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	Réalisation au minimum 3 TP d'Electrotechnique parmi la liste des TP ci-dessous : TP 1 : Mesure de tensions et courants en monophasé TP 2 : Mesure de tensions et courants en triphasé TP 3 : Mesure de puissances active et réactive en triphasé TP 4 : Circuits magnétiques (cycle d'hystérésis) TP 5 : Essais sur les transformateurs TP 6 : Machines électriques (démonstration).
Crédits de la matière	2
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	20%
Pondération Assiduité	20%
Calcul Moyenne C.C	40%+20%+20%+20%
Compétences visées	Être capable de concevoir ou d'analyser un schéma électrique mettant en oeuvre des dispositifs de puissance et des systèmes de mesure, puis de réaliser le montage correspondant en respectant les règles de sécurité et les normes en vigueur.

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/

Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	Rédiger un compte rendu présentant la démarche scientifique et une analyse critique des résultats expérimentaux.
Attentes de l'enseignant	Réalisations des montages électriques de base et connaissance des différents appareils de mesures.

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	L. Lasne, Electrotechnique, Dunod, 2008
Articles	Electriques, R., & MALAOUI, O. (2020). Élimination du déséquilibre dans les réseaux électriques.
Polycopiés	Elkheir Merabet. " Machines électriques I", polycopie, Université de Batna. 2013/2014.
Sites Web	B.Francois, Machines `a courant continu, document publié e sur internet sur le site http ://12ep.univ-lille1 .fr/pagesperso/francois

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbès
 Département : Automatique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : Ondes et Vibrations

Niveau : L2_Electromécanique / Semestre : 3

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : Bourahla asma			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	bourahlaasma92@gmail.com	Jour :		heure	
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :		Bureau :	

TRAVAUX DIRIGES (Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	Heure	jour	heure

TRAVAUX PRATIQUES (Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	heure	jour	heure
	laboratoire de physique	Mercredi	14h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Les objectifs assignés par ce programme portent sur l'initiation des étudiants à mettre en pratique les connaissances reçues sur les phénomènes de vibrations mécaniques restreintes aux oscillations de faible amplitude pour un ou deux degrés de liberté ainsi que la propagation des ondes mécaniques.
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	4 Tp axe de torsion pendule tournant de Phol Cord Vibrante Circuit Electrique Oscillant RLC
Crédits de la matière	1
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	une bonne participation
Pondération Assiduité	Bonne assiduité et présence des étudiants à l'exception de quelle que étudiants
Calcul Moyenne C.C	les notes des 4 manipulations + la note d'examen du Tp
Compétences visées	applications des notions acquises du cours

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/

Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	Bonne participation et bonne implication
Attentes de l'enseignant	augmenter le nombre des manipulations pour la bonne maitrise du module

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	/
Articles	/
Polycopiés	polycopiés de l'archive des enseignants
Sites Web	/

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbas
 Département : Automatique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : Electronique fondamentale

Niveau : L2_Electromécanique / Semestre : 3

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : Ouari Kheira			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	ouariudlsba@gmail.com	Jour :		heure	
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :		Bureau :	

TRAVAUX DIRIGES

(Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	Heure	jour	heure

TRAVAUX PRATIQUES

(Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	heure	jour	heure
	Salle de TP	Jeudi	8h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Expliquer le calcul, l'analyse et l'interprétation des circuits électroniques
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	les propriétés, les modèles électriques et les caractéristiques des composants électroniques
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	4395200%
Pondération Assiduité	4395200%
Calcul Moyenne C.C	participation + assiduité + test/20
Compétences visées	Analyse et calcul des circuits électroniques

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	Participation et implication
Attentes de l'enseignant	----

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<ol style="list-style-type: none"> 1. A. Malvino, Principe d'Electronique, 6ème Edition Dunod, 2002. 2. T. Floyd, Electronique Composants et Systèmes d'Application, 5ème Edition, Dunod, 2000. 3. F. Milsant, Cours d'électronique (et problèmes), Tomes 1 à 5, Eyrolles. 4. M. Kaufman, Electronique : Les composants, Tome 1, McGraw-Hill, 1982. 5. P. Horowitz, Traité de l'électronique Analogique et Numérique, Tomes 1 et 2, Publitronic-
Articles	-----
Polycopiés	---
Sites Web	----

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Passer en revue les différents types de convertisseurs d'énergie et en particulier les systèmes de conversion d'énergie électromécanique.
Type Unité Enseignement	Découverte
Contenu succinct	CHAP1/ L'énergie et les variables énergétiques CHAP2/La conversion d'énergie électromécanique CHAP3/Autres formes de conversion
Crédits de la matière	1
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	0%
Pondération Assiduité	0%
Calcul Moyenne C.C	0%
Compétences visées	Compétences en ,Électrotechnique 1, Électrotechnique 2

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	Comprendre comment convertit-on une forme d'énergie en une autre pour la rendre utilisable dans le domaine de l'électromécanique
Attentes de l'enseignant	Amélioration des connaissances

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	Jean-Marcel Rax , PHYSIQUE DE LA CONVERSION D'ÉNERGIE, livre, Edp sciences, Février 2015
Articles	Jian Zhang, Heejin Cho, Pedro J. Mago, 7 - Energy conversion systems and Energy storage systems, Editor(s): David Borge-Diez, Enrique Rosales-Asensio, In Energy Services and Management, Energy Services Fundamentals and Financing, Academic Press, 2021, Pag
Polycopiés	POLYCOPIE PEDAGOGIQUE: CONVERSION D'ÉNERGIE Par Dr Nassima BERGOUG ,Université Batna 2, Année universitaire 2018/2019.
Sites Web	https://www.opal-rt.com/fr/commande-conversion-energie/

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Comprendre les circuits combinatoires couramment utilisés. Être capable de concevoir certaines applications de circuits combinatoires en utilisant les outils standard tels que les tables de vérité et les tables de Karnaugh. Découvrir les circuits séquentiels en explorant les circuits bascules, les compteurs et les registres.
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	<p>Le chapitre I fait l'objet de la présentation de l'ensemble des bases de numérotation : base binaire, octale, décimale, hexadécimale. En plus, il explique les règles de passage entre les bases et l'ensemble des opérations arithmétiques effectuées en binaire.</p> <p>Le chapitre II est consacré à la représentation des systèmes combinatoires à savoir les différentes fonctions logiques (AND, OR, XOR,...), ainsi que les propriétés et théorèmes de l'algèbre de BOOLE. Comme il présente les quatre formes canoniques des fonctions logiques, suivi par les deux méthodes les plus utilisées dans la simplification des fonctions logiques (la méthode algébrique et la méthode graphique par le tableau de Karnaugh).</p> <p>Le chapitre III introduit d'une manière détaillée l'ensemble de circuits combinatoires de base qui sont : les circuits arithmétiques, les circuits d'aiguillage, les transcodeurs, les décodeurs, les comparateurs.</p> <p>Le chapitre IV traite la logique séquentielle par l'introduction de la notion du temps, l'élément de base dans ce chapitre est la bascule. Les différents types de bascules ont été exposés, on cite : la bascule RS, D, JK, T, Maître-Esclave, ...</p> <p>Le chapitre V est dédié aux compteurs binaires, deux familles de compteurs ont été étudiés : les compteurs asynchrones et les compteurs synchrones.</p> <p>Le dernier chapitre aborde la notion des registres, deux types de registres ont été étudiés : les registres de mémorisation et les registres à décalage avec ses différentes structures.</p>
Crédits de la matière	0
Coefficient de la matière	0
Pondération Participation	10%
Pondération Assiduité	10%
Calcul Moyenne C.C	(Pondération participation+Pondération assiduité+ Evaluation écrite)/3
Compétences visées	<p>Comprendre les concepts de base de la logique, tels que les propositions, les connecteurs logiques et les tableaux de vérité.</p> <p>Savoir utiliser les techniques de raisonnement logique pour résoudre des problèmes complexes.</p> <p>Développer des compétences en alg</p>

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							

Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	Comprendre les concepts de base de la logique combinatoire et séquentielle : l'enseignant attend que les élèves comprennent les différences entre les circuits combinatoires et séquentiels, ainsi que les techniques de raisonnement logique associées. Capac
Attentes de l'enseignant	Comprendre les concepts de base de la logique combinatoire et séquentielle : l'enseignant attend que les étudiants comprennent les différences entre les circuits combinatoires et séquentiels, ainsi que les techniques de raisonnement logique associées. Ca

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<p>J. Letocha, Introduction aux circuits logiques, Edition McGraw Hill.</p> <p>2- J.C. Lafont, Cours et problèmes d'électronique numérique, 124 exercices avec solutions, Ellipses.</p> <p>3- R. Delsol, Electronique numérique, Tomes 1 et 2, Edition Berti</p> <p>4- P. Cabanis, Electronique digitale, Edition Dunod.</p> <p>5- M. Gindre, Logique combinatoire, Edition Ediscience.</p> <p>6- H. Curry, Combinatory Logic II. North-Holland, 1972</p> <p>7- R. Katz, Contemporary Logic Design, 2nd ed. Prentice Hall, 2005.</p> <p>8- M. Gindre, Electronique numérique : logique combinatoire et technologie, McGraw Hill, 1987</p> <p>9- C. Brie, Logique combinatoire et séquentielle, Ellipses, 2002.</p> <p>10- J-P. Ginisti, La logique combinatoire, Paris, PUF (coll. « Que sais-je? » n°3205), 1997.</p> <p>11- J-L. Krivine, Lambda-calcul, types et modèles, Masson, 1990, chap. Logique combinatoire, traduction anglaise accessible sur le site de l'auteur.</p>
Articles	<p>"An Introduction to Combinational Logic Circuits," par M. Ismail, IEEE Transactions on Education, vol. 43, no 2, 2000.</p> <p>"Sequential Logic Circuit Design," par K. Eshraghian, IEEE Transactions on Computers, vol. C-36, no. 7, 1987.</p> <p>"A Survey of Combinational</p>
Polycopiés	<p>Logique Combinatoire et Séquentielle, Pierre-Alain Fouque et Guy Pujolle</p> <p>Conception Numérique, Philippe Balestra et Jean-Marc Bellenger</p> <p>Systèmes Numériques, Jean-Michel Bruel</p> <p>Logique Numérique et Architecture des Ordinateurs, Jean-Jacques Quisquater</p> <p>Conce</p>
Sites Web	<p>Coursera: https://www.coursera.org/courses?query=digital+logic+design Khan Academy: https://www.khanacademy.org/computing/computer-science/digital-circuits Udemy: https://www.udemy.com/topic/digital-logic-design/ EDX: https://www.edx.org/learn/digital-log</p>

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	L'objectif principal du cours sur l'hydraulique et pneumatique est de fournir aux étudiants une compréhension fondamentale des concepts et des lois qui régissent le comportement des fluides en statique et en mouvement. Cela inclut des sujets tels que la pression, la vitesse, la densité et la viscosité des fluides, ainsi que les différents types de mouvements fluidiques tels que les écoulements laminaires, transitoire, et turbulents.
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	Chapitre 1 : Introduction à la Mécanique des Fluides Chapitre 2 : Statique des fluides 2 semaines Chapitre 3 : Dynamique des Fluides Incompressibles Parfaits Chapitre 4 : Dynamique des Fluides Incompressibles réels Chapitre 5 : Généralités sur les circuits hydrauliques et pneumatiques Chapitre 6 : Généralités sur les circuits pneumatiques
Crédits de la matière	6
Coefficient de la matière	3
Pondération Participation	30%
Pondération Assiduité	30%
Calcul Moyenne C.C	contrôle continue, travaux dirigés, travaux pratique test etc.
Compétences visées	à travers le cour les étudiants vont avoir des information et des méthodes de calcul dans les applications pratiques de la mécanique des fluides, telles que les systèmes de propulsion des navires, les éoliennes, les turbines à vapeur et les systèmes de re

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/

Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	participation, et répondre aux questions de cour
Attentes de l'enseignant	accomplir les objectifs visés

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	MUNSON, Bruce Roy, OKIISHI, Theodore Hisao, HUEBSCH, Wade W., et al. Fluid mechanics. Singapore : Wiley, 2013. GRANGER, Robert Alan. Fluid mechanics. Courier Corporation, 1995. Notions de Mécanique des Fluides, R. Benhamouda Mécanique des Fluides Cours et Exercices corrigés, S. Amirouche, J. Luc Battaglia
Articles	LIGHTHILL, James. An informal introduction to theoretical fluid mechanics. 1986. SHAUGHNESSY, Edward J., KATZ, Ira M., et SCHAFFER, James P. Introduction to fluid mechanics. New York : Oxford University Press, 2005.
Polycopiés	Exercices Résolus avec cours en Mécanique des fluides, Polycopiés
Sites Web	https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/fluid-mechanics#:~:text=Fluid%20mechanics%20is%20the%20study,biological%20systems%2C%20and%20in%20astrophysics.

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Connaitre les méthodes de calcul à la résistance des éléments des constructions et déterminer les variations de la forme et des dimensions (déformations) des éléments sous l'action des charges.
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	Introductions et généralités Tractions et compressions Torsion Caractéristiques géométriques des sections droites Flexion simple
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	60%
Pondération Assiduité	60%
Calcul Moyenne C.C	40%
Compétences visées	60%

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/

Matériels de sorties sur le terrain	/
--	---

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	60%
Attentes de l'enseignant	40%

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	W. Nash, Résistance des matériaux 1, McGraw-Hill, 1974. S. Timoshenko, Résistance des matériaux, Dunod, 1986.
Articles	F. Beer, Mécanique à l'usage des ingénieurs – statique, McGraw-Hill, 1981.
Polycopiés	P. Stepine, Résistance des matériaux, Editions MIR ; Moscou, 1986. W. Nash, Résistance des matériaux 1, McGraw-Hill, 1974. S. Timoshenko, Résistance des matériaux, Dunod, 1986.
Sites Web	https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.unilim.fr/pages_perso/damien.andre/cours/meca/poly.pdf&ved=2ahUKewj5kO6EyI79AhWZXqQEHYZNBHYQFnoECAsQBg&usg=AOvVaw0-nzqzEAdzX_cGSLmSGvsx

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	connaître les méthodes de calcul
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	but et hypothèses de la résistances des matériaux
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	examen
Pondération Assiduité	présence + examen
Calcul Moyenne C.C	contrôle contenu 40% examen final 60 %
Compétences visées	analyse des fonctions

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	calcules les contraintes, les moments (traction-compression, torsion, cisaillement, flexion)
Attentes de l'enseignant	calcules les contraintes, les moments

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	ressources numériques
Articles	Articles
Polycopiés	Polycopiés
Sites Web	résistances des matériaux

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbas
 Département : Automatique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : Hydraulique et pneumatique

Niveau : L2_Electromécanique / Semestre : 4

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : ALAMI Ahmed			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	alami.ahmed21@gmail.com	Jour :		heure	
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :		Bureau :	

TRAVAUX DIRIGES

(Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	Heure	jour	heure

TRAVAUX PRATIQUES

(Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	heure	jour	heure
	Centre de calcul Automatique 1	Mardi	14h00, 17h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	L'étudiant est appelé à être en mesure d'utiliser les outils nécessaires pour monter certaines fonctions spéciales des circuits hydrauliques et pneumatiques utilisés en commande des systèmes industriels et notamment les systèmes électromécaniques
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	TP N° 1 : Vérification de la relation de Bernoulli TP N° 2 : Détermination des pertes de charges dans une canalisation TP N° 3 : Etude des composants et détermination des paramètres hydraulique TP N° 4 : Réglage de la vitesse d'un vérin hydraulique simple et double effet TP N° 5 : Utilisation d'un accumulateur hydraulique TP N° 6 : Etude des composants et détermination des paramètres pneumatiques TP N° 7 : Commande d'un vérin pneumatique simple et double effet Régimes des moteurs pneumatiques
Crédits de la matière	2
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	/
Pondération Assiduité	/
Calcul Moyenne C.C	100%
Compétences visées	Hydraulique et pneumatique

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/

Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	sont d'exercer un métier intéressant, d'avoir un bon équilibre entre leur vie privée et leur vie professionnelle, et permettant d'avoir les moyens de faire ce qu'il leur plait durant leur temps libre.
Attentes de l'enseignant	Adopter une attitude d'écoute, de questionnement, de recherche. Demander la parole en levant la main. Respecter les autres en ne se moquant pas de leurs erreurs.

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	https://www.dunod.com/sciences-techniques/mecanismes-hydrauliques-et-pneumatiques-0
Articles	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1631072117300931
Polycopiés	https://www.univ-bechar.dz/site/wp-content/uploads/2021/01/Polycopie-_bouhellala_kharfia1.pdf https://www.univ-chlef.dz/ft/wp-content/uploads/2020/04/Polycopi%C3%A9_MDF1.pdf
Sites Web	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S076184250859005X

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbès
 Département : Automatique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : Dessin technique

Niveau : L2_Electromécanique / Semestre : 4

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : ALAMI Ahmed			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	alami.ahmed21@gmail.com	Jour :		heure	
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :		Bureau :	

TRAVAUX DIRIGES (Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	Heure	jour	heure

TRAVAUX PRATIQUES (Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	heure	jour	heure
	Amphi 1	Mardi	9h30- 12h30				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Cet enseignement permettra aux étudiants d'acquérir les principes de représentation des pièces en dessin industriel. Plus encore, cette matière permettra à l'étudiant de représenter et à lire les plans.
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	Généralités Eléments de la géométrie descriptive Les perspectives Coupes et sections Cotation
Crédits de la matière	2
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	/
Pondération Assiduité	/
Calcul Moyenne C.C	100%
Compétences visées	Afin de pouvoir suivre cet enseignement, des connaissances de base sur les principes généraux du dessin sont requises

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/

Matériels de sorties sur le terrain	/
--	---

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	sont d'exercer un métier intéressant, d'avoir un bon équilibre entre leur vie privée et leur vie professionnelle , et permettant d'avoir les moyens de faire ce qu'il leur plait durant leur temps libre.
Attentes de l'enseignant	Adopter une attitude d'écoute, de questionnement, de recherche. Demander la parole en levant la main. Respecter les autres en ne se moquant pas de leurs erreurs.

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	https://www.biblioconstruction.com/2017/12/cours-sur-le-dessin-technique-pdf.html
Articles	https://www.researchgate.net/publication/260284461_Le_dessin_comme_langage_graphique https://www.researchgate.net/publication/309386206_Dessin_Schema_Figure_Essai_sur_la_formation_des_savoirs_scientifiques
Polycopiés	https://www.univ-bechar.dz/site/wp-content/uploads/2021/11/Polycopie-Dessin.pdf
Sites Web	https://www.techniques-ingenieur.fr/glossaire/dessin-technique

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbas
 Département : Automatique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : hydraulique et pneumatique

Niveau : L2_Electromécanique / Semestre : 4

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : kaid mustapha			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	mustapha_kaid@yahoo.fr	Jour :		heure	
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :		Bureau :	

TRAVAUX DIRIGES

(Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	Heure	jour	heure

TRAVAUX PRATIQUES

(Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	heure	jour	heure
	centre de calcul	Mardi	14h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	circuits hydrauliques et pneumatiques
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	contraire les organes et les circuits hydrauliques et pneumatiques
Crédits de la matière	2
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	présense
Pondération Assiduité	présense
Calcul Moyenne C.C	controle continu 100%
Compétences visées	montage des circuits hydrauliques et pneumatiques

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	montage des circuits hydrauliques et pneumatiques
Attentes de l'enseignant	montage des circuits hydrauliques et pneumatiques

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	ressources numériques
Articles	Articles
Polycopiés	Polycopiés
Sites Web	hydrauliques et pneumatiques

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbas
 Département : Automatique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : TP Méthodes numériques

Niveau : L2_Electromécanique / Semestre : 4

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : DJEHAF Mohammed Abdeldjalil			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	med_djehaf@yahoo.com	Jour :		heure	
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :		Bureau :	

TRAVAUX DIRIGES (Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	Heure	jour	heure

TRAVAUX PRATIQUES (Réception des étudiants par semaine)

NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	heure	jour	heure
	Centre de calcul	Jeudi	14h00, 15h30				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Programmation des différentes méthodes numériques en vue de leurs applications dans le domaine des calculs mathématiques en utilisant un langage de programmation scientifique (Matlab, Scilab, ...).
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	<p>Chapitre 1 : Résolution d'équations non linéaires 3 semaines 1. Méthode de la bissection. 2. Méthode des points fixes, 3. Méthode de Newton-Raphson</p> <p>Chapitre 2 : Interpolation et approximation 3 semaines 1. Interpolation de Newton, 2. Approximation de Tchebychev</p> <p>Chapitre 3 : Intégrations numériques 3 semaines 1. Méthode de Rectangle, 2. Méthode de Trapezes, 3. Méthode de Simpson</p> <p>Chapitre 4 : Equations différentielles 2 semaines 1. Méthode d'Euler, 2. Méthodes de Runge-Kutta</p> <p>Chapitre 5 : Systèmes d'équations linéaires 4 semaines 1. Méthode de Gauss- Jordan, 2. Décomposition de Crout et factorisation LU, 3. Méthode de Jacobi, 4. Méthode de Gauss-Seidel</p>
Crédits de la matière	2
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	10
Pondération Assiduité	10
Calcul Moyenne C.C	80
Compétences visées	

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
/	/	/	E/EI/EC		/	/	A/S/AR/D/R

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local)	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	
Attentes de l'enseignant	

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<ol style="list-style-type: none"> 1. José Ouin, Algorithmique et calcul numérique : Travaux pratiques résolus et programmation avec les logiciels Scilab et Python, Ellipses, 2013. 2. Bouchaib Radi, Abdelkhalak El Hami, Mathématiques avec Scilab : guide de calcul programmation représentations graphiques ; conforme au nouveau programme MPSI, Ellipses, 2015. 3. Jean-Philippe Grivet, Méthodes numériques appliquées : pour le scientifique et l'ingénieur , EDP sciences, 2009.
Articles	
Polycopiés	
Sites Web	

Cachet humide du département