

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

SYLLABUS DE LA MATIERE

(Cours) : Théorie du champ

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 5

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : Tilmatine Amar			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	atilmatine@gmail.com	Jour :	Mardi	heure	8h00
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :	A10	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

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Approfondir et consolider des notions d'électromagnétisme. Appréhender les outils physiques et mathématiques pour comprendre les équations de Maxwell ainsi que la propagation des ondes.
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	Notions Vectorielles; Électrostatique ; Magnétostatique; Régime variable ; Régime lentement variable; Induction électromagnétique.
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	5
Pondération Assiduité	5
Calcul Moyenne C.C	Note du CC; "participation" + "assiduité" + "test"
Compétences visées	Maitrise du champ électrique et du champ magnétique.

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 à résoudre les exercices de TD (en salle et à domicile)
Attentes de l'enseignant	Maitrise de la théorie de champ et de sa répartition dans l'espace pour toutes les formes d'électrodes.

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	"Théorie du champ électromagnétique". Editions Pages Bleues
Articles	<p>"Electromagnetic Field Modeling and Simulation Techniques for Engineering Applications" by Y. Zhang and X. Chen, published in 2021.</p> <p>"Electromagnetic Field Analysis for Wireless Power Transfer Systems" by J. Kim, Y. Kim, and D. Lee, published in 2021.</p> <p>"Electromagnetic Fields and Cancer: A Review of the Epidemiological Evidence" by N. Koppel, L. Hardell, and M. Carlberg, published in 2020.</p> <p>"Enhancement of Electromagnetic Field Energy Harvesting Using Metamaterials" by H. Du and X. Zhang, published in 2020.</p> <p>"Electromagnetic Field Shielding and Absorption Using Metamaterials" by X. Zhang and Y. Yang, published in 2019.</p>
Polycopiés	Théorie du champ électromagnétique. Polycopié fait par Prof. Amar Tilmatine
Sites Web	<p>Khan Academy (https://www.khanacademy.org/science/physics/electromagnetic-forces)</p> <p>Physics Classroom (https://www.physicsclassroom.com/class/electromag)</p> <p>Hyperphysics (http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbase/electric/elemag.html)</p> <p>MIT OpenCourseWare (https://ocw.mit.edu/courses/physics/8-02-electricity-and-magnetism-spring-2002/)</p> <p>OpenStax College Physics (https://openstax.org/subjects/physics)</p> <p>The Physics Hypertextbook (http://physics.info/electromag/)</p>

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbes
 Département : Electrotechnique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(Cours) : réseaux électriques

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 5

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : NASSOUR Kamel			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	nass_ka@yahoo.fr	Jour :	Lundi	heure	8h00
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :	Amphi 8	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

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Gestion et analyse du réseau d'énergie électrique (transport et distribution).
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	- introduction aux réseaux électriques - Modélisation des réseaux électriques - Transformateurs - Calcul par unité - Défauts symétriques et asymétriques
Crédits de la matière	6
Coefficient de la matière	3
Pondération Participation	10%
Pondération Assiduité	10%
Calcul Moyenne C.C	moyenne (participation , assiduité, tests)
Compétences visées	Maitrise des calculs des réseaux électriques

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
Attentes de l'enseignant	Bonne

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<p>Debaprya.DAS, « Electrical power system », Indian institute of technology, New Delhi, 2006.</p> <p>John J. Grainger, WUliam D. Stevenson, Jr. « Power system analysis », .North carolina state Uniccrsity,1994.</p> <p>J. Duncan Glover, Mulukutla S. Sarma, and Thomas J. Overbye, «Power System Analysis and Design, Fifth Edition, SI», failure electrical, llc, USA, 2008</p>
Articles	<p>«La GRTE organisation et missions», 10ème Conférence Nationale sur la haute Tension CNHT16, mai 2016.</p> <p>J. Lewis Blackburn, « Symmetrical Components for Power Systems », Department of Electrical Engineering, Ohio State University Columbus, Ohio, 1993.</p>
Polycopiés	<p>Nassour Kamel, Réseaux électriques, cours et exercices résolus, polycopiés de cours, université de sidi bel abbes</p> <p>J. C. Gianduzzo : Cours et travaux dirigés d'électrotechnique, polycopiés de cours et de TD de Licence EEA de l'Université de Bordeaux 1.</p> <p>L. Lasne : L'électrotechnique pour la distribution d'énergie, Polycopié de cours de l'Université de Bordeaux 1, 2004.</p> <p>Souad Chebbi, « Défauts dans les réseaux électriques »,support pédagogique, Université Virtuelle de Tunis.</p>
Sites Web	<p>https://www.cu-elbayadh.dz/ar/wp-content/uploads/2018/01/Polycopie-R%C3%A9seaux-Electriques_corr-1.pdf</p>

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Faire concevoir les transformateurs, alternateurs et les moteurs
Type Unité Enseignement	Découverte
Contenu succinct	La matière de conception de systèmes électriques comporte quatre chapitres en relation avec la conception à savoir 1. Transformateur 2. Machine à courant continu 3. Machine asynchrone 4. Machine synchrone
Crédits de la matière	2
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	la participation peut influencer sur l'évaluation
Pondération Assiduité	l'assiduité nécessaire mais pas obligatoire
Calcul Moyenne C.C	Pas de TD, l'évaluation de faite suite à un examen à la fin de semestre
Compétences visées	Réalisez et effectue un cahier de charge selon les besoins et concevoir le système électrique

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)	La connaissance des différents circuits et éléments constituant des machines électriques (transformateurs machines à CC et à CA). et leur conceptions générales. Les lois de fonctionnement et de dimensionnement des différentes machines électriques et l'établissement des calculs en fonction des exigences d'un cahier des charges précis.
Attentes de l'enseignant	L'étudiant peut à la fin de concevoir n'importe quel système électrique

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	SYSTÈMES ELECTRIQUES Mehdi Dhaoui
Articles	Conception de systèmes hétérogènes en Génie Électrique par optimisation évolutionnaire multicritère, January 2003 SourceOAI Jérémi Regnier
Polycopiés	Pas de polycopié
Sites Web	https://fr.scribd.com/document/524112759/Chapitre-I-Materiaux-Utilises-Dans-La-Construction-Des-Machines-Electriques

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Connaitre les logiciels de simulation, être capable de reproduire un système électro-énergétique en vue de son étude et sa simulation
Type Unité Enseignement	Transversale
Contenu succinct	Chapitre 1 : Prise en main de MATLAB Chapitre 2 : Types de données et variables Chapitre 3 : Les graphiques Chapitre 4 : Programmer sous MATLAB Chapitre 5 : Prise en main de SIMULINK Chapitre 6 : Power System Blockset (PSB) Chapitre 7 : Simulation et co-simulation avec d'autres logiciels
Crédits de la matière	1
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	/
Pondération Assiduité	/
Calcul Moyenne C.C	Examen: 100% (pas de C.C)
Compétences visées	Comprendre les phénomènes physiques liés aux transformations et à l'utilisation de l'énergie électrique en utilisant la simulation numérique

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	1. A. Lanton, "Méthodes et outils de la simulation", Edition, Hermès, 2000.
Articles	/
Polycopiés	Informatique du génie électrique (Pr. KHATIR Mohamed_ Université de Sidi Bel Abbes
Sites Web	Documentation de Matlab on-line

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	aperçu sur la gestion et le dimensionnement du réseau d'énergie électrique (transport et distribution).
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	Chapitre I : Généralités sur les réseaux électriques Chapitre II : Modes de transport, répartition et distribution de l'énergie électrique Chapitre III : Modélisation des lignes électriques Chapitre IV : Transformateurs et système d'unité relative Chapitre V : Calcul des courants de court-circuit
Crédits de la matière	6
Coefficient de la matière	3
Pondération Participation	10
Pondération Assiduité	10
Calcul Moyenne C.C	EMD PLUS PARTICIPATION PLUS ASSIDUITE
Compétences visées	Donner un aperçu sur la gestion et le dimensionnement du réseau d'énergie électrique (transport et distribution).

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)	Une présence continu aux cours, exécution des exercices en travail individuel
Attentes de l'enseignant	Actualisation du cours, bonne préparation, bonne compréhension des étudiants

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<p>[6] Serge Pichot , « Lignes de transport HT» FCI SAAE Transmission, 1998.</p> <p>[7] Daniel . Noel, « Postes MT/BT», ALSTOM, 1998.</p> <p>[8] Guide de conception des réseaux électriques industriels T & D, « Architecture des réseaux électriques» ; Schneider electric, 6 883 427/A.</p> <p>[9] Guide de conception des réseaux électriques BT, « Transformateur, définitions et paramètres caractéristiques» ; Schneider electric, B92.</p> <p>[10] «La GRTE organisation et missions», 10ème Conférence Nationale sur la haute Tension CNHT16, mai 2016.</p> <p>[11] Avril Charles, « Construction des lignes aériennes à haute tension », Paris : Editions Eyrolles , 1974</p> <p>[12] Souad Chebbi, « Défauts dans les réseaux électriques »,support pédagogique, Université Virtuelle de Tunis.</p> <p>[13] Electrotechnique deuxième édition, Presses internationales polytechniques, 1999.</p> <p>[14] J. C. Gianduzzo : Cours et travaux dirigés d'électrotechnique, photocopiés de cours et de TD de Licence EEA de l'Université de Bordeaux 1.</p> <p>[15] L. Lasne : L'électrotechnique pour la distribution d'énergie, Polycopié de cours de l'Université de Bordeaux 1, 2004.</p> <p>[16] T. Wildi : Électrotechnique Troisième édition, Les presses de l'université de Laval, 2000.</p> <p>[17] N. HADJSAID, J.C. SABONNADIÈRE, 'Lignes et Réseaux Electriques 1 : Lignes d'énergie électrique', édition : HERMES - LAVOISIER, 2007 ;</p>
Articles	L. WEINBERG. A survey of linear graphs: fundamentals and applications to network theory, Matrix and tensor quarterly, (1964), 103 115.
Photocopiés	Notes de cours Réseaux Electriques Dr Nassour, Pr Brahami 2019
Sites Web	Schneider Electric

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Etude de la propagation des ondes électromagnétiques dans le vide et dans les conducteurs et isolants et antennes
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	Equations de MAXWELLS- Etude des propagations des ondes - etude des antennes
Crédits de la matière	2
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	50%
Pondération Assiduité	50%
Calcul Moyenne C.C	Pas de contrôle contonu
Compétences visées	avoir des notions sur la matière

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)	exposés
Attentes de l'enseignant	participation active des étudiants

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	plus tard
Articles	plus tard
Polycopiés	plus tard
Sites Web	plus tard

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Maîtriser le principe et la structure des boucles de régulations.
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	Introduction, modélisation des systèmes linéaire, réponses temporelles et fréquentielles Stabilité, précision, performances dynamiques des systèmes.
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	/
Pondération Assiduité	/
Calcul Moyenne C.C	/
Compétences visées	Capacité à résoudre des problèmes complexes - Développer la capacité des étudiants à résoudre des problèmes : - Identifier les problèmes plus efficacement.

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	P. Borne, "Analyse et régulation des processus industriels tome 1: Régulation continue". Editions Technip. Dorf, Richard C. Bishop, Robert H Modern control systems N.C. Jagan, Control Systems Gene Franklin, J. Powell, Abbas Emami-Naeini - Feedback Control of Dynamic Systems Norman S. Nise, CONTROL SYSTEMS ENGINEERING
Articles	Techniques de l'ingenieur
Polycopiés	Polycopié Asservissement des systemes linéaire préparé par Pr. FELLAH Med Karim
Sites Web	/

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Connaître les principes de base de l'EP, le fonctionnement et l'utilisation des composants de puissance. maîtriser les fonctionnements des convertisseurs statiques, et acquérir les connaissances de base pour un choix technique suivant le domaine d'application d'un convertisseur statique.
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	Eléments semi- conducteurs en EP; Convertisseur AC/DC; Convertisseur DC/DC; Convertisseur DC/AC; Convertisseur AC/AC.
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	10% TM +10% EX/TD
Pondération Assiduité	20%
Calcul Moyenne C.C	40%
Compétences visées	Maîtriser les outils de la conversion de l'énergie électrique

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)	Sérieux et attentifs
Attentes de l'enseignant	Formation d'étudiants compétents et studieux dans le domaine de la conversion de l'énergie

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	Marie Claude Didier, Physique appliquée Robert Bausier, F. Labrique, Guy Segulier. Les convertisseurs de l'électronique puissance. La conversion DC/DC Christian R, Guy Segulier. Les convertisseurs de l'électronique puissance. La conversion AC/AC
Articles	//
Polycopiés	//
Sites Web	//

Cachet humide du département

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

SYLLABUS DE LA MATIERE

(Cours, TP) : Capteurs et Métrologie

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 5

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : Dehiba Boubeker			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	deh.mas31@gmail.com	Jour :	Dimanche, Mardi, Mercredi	heure	8h00, 14h00
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :	amphi 8	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 8	Dimanche , Mardi, Mercredi	8h00, 14h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Connaître les différents éléments constitutifs d'une chaîne de mesure : Le principe de fonctionnement d'un capteur, les caractéristiques métrologiques, le conditionneur approprié et les connaissances de base concernant la chaîne d'acquisition de données.
Type Unité Enseignement	Découverte
Contenu succinct	Chapitre 1. Généralités (2 Semaines) Les éléments constitutifs d'une chaîne de mesure, les capteurs (passifs, actifs), les circuits de conditionnement (diviseur, ponts, amplis et ampli d'instrumentation). Chapitre 2. Les capteurs de température (2 Semaines) Sonde de platine, thermistance, thermocouple. Chapitre 3. Les capteurs photométriques (2 Semaines) Photorésistance, photodiode, phototransistor. Chapitre 4. Les capteurs de position (2 Semaines) Résistif, inductif, capacitif, digital, proximité. Chapitre 5. Les capteurs de déformation, force et pression (2 Semaines) Chapitre 6. Les capteurs de vitesse de rotation (2 Semaines) Tachymètre analogique, numérique. Chapitre 7. Les capteurs de débit, niveau, humidité (2 Semaines) Chapitre 8. Chaîne d'acquisition de données (1 Semaine)
Crédits de la matière	1
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	0%
Pondération Assiduité	0%
Calcul Moyenne C.C	100%
Compétences visées	maitrise des différentes techniques des capteurs

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
Attentes de l'enseignant	compréhension : 80%

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<p>[1] G. Asch et collaborateurs. Acquisition de données, du capteur à l'ordinateur. Edition Dunod.</p> <p>[2] Sensors and Transducers, R. Sinclair, Newness, Oxford 2001.</p> <p>[3] G. Asch et collaborateurs LES CAPTEURS EN INSTRUMENTATION INDUSTRIELLE 7ème édition DUNOD</p> <p>[4] pascal Dassonvalle les capteurs 2ème édition DUNOD</p> <p>[5] Michel Grout Patrick Salaun INSTRUMENTATION INDUSTRIELLE Specification et installation des capteurs et vannes de régulation 4^e édition DUNOD</p> <p>[6] Étienne Tisserand Jean-François Pautex Patrick Schweitzer ANALYSE ET TRAITEMENT DES SIGNAUX Méthodes et applications au son et à l'image 2e édition DUNOD</p> <p>[7] Hélène HORSIN MOLINARO - Eric VOURC'H – Jean-Pierre BARBOT Capteurs et chaîne d'acquisition ENS CACHAN Edité le 18/06/2015</p> <p>[8] Julien YONG Contribution à l'étude d'un capteur de force piézoélectrique résonant à forte raideur pour interfaces haptiques aéronautiques Université Paul Sabatier, Toulouse, France, 2013.</p> <p>[9] Série Fondamentaux de mesure de National Instruments. « Les capteurs et la terminologie qui leur est associée » Mis à jour le 14 mars 2019</p> <p>[10] Sensors and signal conditioning, R. Palas-Areny, J. G. Webster, Wiley and Sons 1991.</p>
Articles	[1] Ph. Hampikian Acquisition de données : la détection « Extrait du Cahier Technique Schneider Electric n° 209 ».
Polycopiés	polycopié capteurs et métrologies cours Dr Bouhamama Mohammed
Sites Web	http://philippe.berger2.free.fr/automatique/cours/cpt/les_capteurs.htm http://members.aol.com/nbbidon/cours/cap_opt.pdf http://perso.orange.fr/xcotton/electron/coursetdocs.htm

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbes
 Département : Electrotechnique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(Cours, TP) : Capteurs et metrologie

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 5

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : BOUHAMAMA Mohammed			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	bouhma2002@yahoo.com	Jour :	Dimanche, Mercredi	heure	8h00, 9h30, 14h00
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :	A2mphi 8	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
	A2mphi 8	Dimanche, Mercredi	8h00, 9h30, 14h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Connaître les différents éléments constitutifs d'une chaîne de mesure : Le principe de fonctionnement d'un capteur, les caractéristiques métrologiques, le conditionneur approprié et les connaissances de base concernant la chaîne d'acquisition de données.
Type Unité Enseignement	Découverte
Contenu succinct	<p>Chapitre 1. Généralités (2 Semaines) Les éléments constitutifs d'une chaîne de mesure, les capteurs (passifs, actifs), les circuits de conditionnement (diviseur, ponts, amplis et ampli d'instrumentation).</p> <p>Chapitre 2. Les capteurs de température (2 Semaines) Sonde de platine, thermistance, thermocouple.</p> <p>Chapitre 3. Les capteurs photométriques (2 Semaines) Photorésistance, photodiode, phototransistor.</p> <p>Chapitre 4. Les capteurs de position (2 Semaines) Résistif, inductif, capacitif, digital, proximité.</p> <p>Chapitre 5. Les capteurs de déformation, force et pression (2 Semaines)</p> <p>Chapitre 6. Les capteurs de vitesse de rotation (2 Semaines) Tachymètre analogique, numérique.</p> <p>Chapitre 7. Les capteurs de débit, niveau, humidité (2 Semaines)</p> <p>Chapitre 8. Chaîne d'acquisition de données (1 Semaine)</p>
Crédits de la matière	0
Coefficient de la matière	0
Pondération Participation	0%
Pondération Assiduité	0%
Calcul Moyenne C.C	100%
Compétences visées	Maitrise des différentes technique des capteurs

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
Attentes de l'enseignant	compréhension du cours à 80%

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<p>[1] G. Asch et collaborateurs. Acquisition de données, du capteur à l'ordinateur. Edition Dunod.</p> <p>[2] Sensors and Transducers, R. Sinclair, Newness, Oxford 2001.</p> <p>[3] G. Asch et collaborateurs LES CAPTEURS EN INSTRUMENTATION INDUSTRIELLE 7ème édition DUNOD</p> <p>[4] pascal Dassonvalle les capteurs 2ème édition DUNOD</p> <p>[5] Michel Grout Patrick Salaun INSTRUMENTATION INDUSTRIELLE Specification et installation des capteurs et vannes de régulation 4^e édition DUNOD</p> <p>[6] Étienne Tisserand Jean-François Pautex Patrick Schweitzer ANALYSE ET TRAITEMENT DES SIGNAUX Méthodes et applications au son et à l'image 2e édition DUNOD</p> <p>[7] Hélène HORSIN MOLINARO - Eric VOURC'H – Jean-Pierre BARBOT Capteurs et chaîne d'acquisition ENS CACHAN Edité le 18/06/2015</p> <p>[8] Julien YONG Contribution à l'étude d'un capteur de force piézoélectrique résonant à forte raideur pour interfaces haptiques aéronautiques Université Paul Sabatier, Toulouse, France, 2013.</p> <p>[9] Série Fondamentaux de mesure de National Instruments. « Les capteurs et la terminologie qui leur est associée » Mis à jour le 14 mars 2019</p> <p>[10] Sensors and signal conditioning, R. Palas-Areny, J. G. Webster, Wiley and Sons 1991.</p>
Articles	Ph. Hampikian Acquisition de données : la détection « Extrait du Cahier Technique Schneider Electric n° 209 ».
Polycopiés	Polycopiés "capteurs et métrologie" cours Dr. BOUHAMAMA MOHAMMED
Sites Web	http://philippe.berger2.free.fr/automatique/cours/cpt/les_capteurs.htm http://members.aol.com/nbbidon/cours/cap_opt.pdf http://perso.orange.fr/xcotton/electron/coursetdocs.htm

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbes
 Département : Electrotechnique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(Cours, TP) : Schémas et Appareillage électrique

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 5

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : miloudi mohamed			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	miloudi.mohamed67@gmail.com	Jour :	Lundi, Mardi, Mercredi	heure	9h30, 14h00
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :	Amphi 8 et Amphi 9	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 8 et Amphi 9	Lundi, Mardi, Mercredi	9h30, 14h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	identification de l'appareillage électrique, les symboles normalisés, réalisation et lecture de schéma électrique de certains montages de base
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	appareillage électrique de commande et de protection, principe de fonctionnement et symboles normalisé, étude et réalisation des différents montages électriques d'éclairage, montage en un seul sens de rotation d'un moteur triphasé, montage en deux sens de rotation d'un moteur triphasé, montage étoile/triangle d'un moteur triphasé, les capteurs (symbole et utilisation dans certains montages électriques)
Crédits de la matière	3
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	40% control continu et 60% Examen
Pondération Assiduité	0
Calcul Moyenne C.C	Test1+Test2+Test3/3
Compétences visées	le domaine industriel

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)	savoir lire et réaliser des montages électriques dans le secteur domestique et industriel
Attentes de l'enseignant	la maitrise des normes des installations électriques et la réalisations des montages à base d'appareillage de commande et protection électrique

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	https://www.electromecaniqueprof.com/2021/01/40-schema-electrique-cablage-industriel-pdf.html https://schema-electrique.net/ https://www.positron-libre.com/cours/electrotechnique/demarrage-moteur/schema-demarrage-etoile-triangle.php catalogue Schneider, ABB, le Grand
Articles	https://www.electromecaniqueprof.com/2021/01/40-schema-electrique-cablage-industriel-pdf.html
Polycopiés	Schéma et appareillage, Miloudi.M, 2012
Sites Web	https://schema-electrique.net/ https://www.positron-libre.com/cours/electrotechnique/demarrage-moteur/schema-demarrage-etoile-triangle.php

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	travaux dirigés
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	travaux dirigés
Crédits de la matière	1
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	20
Pondération Assiduité	20
Calcul Moyenne C.C	100
Compétences visées	travaux dirigés

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	travaux dirigés

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	travaux dirigés
Articles	travaux dirigés
Polycopiés	travaux dirigés
Sites Web	travaux dirigés

Cachet humide du département

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

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : Réseaux électriques

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 5

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : AKSA Wessim			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	aksa86wessim@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 réseaux électriques	Lundi	14h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Voir et comprendre le comportement d'une ligne électrique, la chute de tension, la régulation de tension ainsi que la compensation d'énergie réactive. Etablir l'écoulement de puissance et calculer la chute de tension et comprendre le transit d'énergie entre deux stations.
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	Etude du rendement d'une ligne et amélioration du facteur de puissance ; Régulation de la tension par la méthode de compensation de l'énergie réactive à l'aide de condensateurs ; Maquette à courant continu: Répartition des puissances et calcul de chutes de tension ; Marche en parallèle des transformateurs.
Crédits de la matière	2
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	/
Pondération Assiduité	/
Calcul Moyenne C.C	Contrôle continu : 100%.
Compétences visées	maitriser les phénomènes en relation avec les réseaux électriques

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)	Oui
Attentes de l'enseignant	comprendre les notions de base d'électrotechnique en particulier les réseaux électriques

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sabonnadière, Jean-Claude, "Lignes et réseaux électriques", Vol. 1, Lignes d'énergie électriques, 2007. 2. Sabonnadière, Jean-Claude, "Lignes et réseaux électriques", Vol. 2, Méthodes d'analyse des réseaux électriques, 2007. 3. Lasne Luc, "Exercices et problèmes d'électrotechnique: notions de bases, réseaux et machines électriques", 2011.
Articles	<ol style="list-style-type: none"> 1. J. Grainger, "Power system analysis", McGraw Hill, 2003 2. W.D. Stevenson, "Elements of Power System Analysis", McGraw Hill, 1982.
Polycopiés	/
Sites Web	/

Cachet humide du département

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

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : travaux pratiques réseaux électriques

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 5

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : boukhoul da mohammed fodil			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	boukhoul da.fodil@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
	laboratoire	Mardi	14h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	travaux pratiques
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	travaux pratiques
Crédits de la matière	1
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	20
Pondération Assiduité	20
Calcul Moyenne C.C	100
Compétences visées	travaux pratiques

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	travaux pratiques

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	travaux pratiques
Articles	travaux pratiques
Polycopiés	travaux pratiques
Sites Web	travaux pratiques

Cachet humide du département

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

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : Projet fin de cycle (PFC)

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 5

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : HASSANI Naima			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	naimahassani69@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
	salle 13	Dimanche	14h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	mémoire de fin de cycle
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	le choix entre des thèmes de mémoire
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	4404400%
Pondération Assiduité	4398300%
Calcul Moyenne C.C	note de mémoire
Compétences visées	rédigé une mémoire de fin de cycle

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)	rédigé une mémoire de fin de cycle
Attentes de l'enseignant	les faire comprendre

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	suivant le thème choisi
Articles	suivant le thème choisi
Polycopiés	suivant le thème choisi
Sites Web	suivant le thème choisi

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	/
Type Unité Enseignement	Découverte
Contenu succinct	/
Crédits de la matière	1
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	/
Pondération Assiduité	/
Calcul Moyenne C.C	Examen: 100% (pas de C.C)
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	/
Articles	/
Polycopiés	/
Sites Web	/

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	intégration des étudiants dans le monde du travail
Type Unité Enseignement	Transversale
Contenu succinct	permettre à l'étudiant de pouvoir prendre en main un Projet professionnel et éventuellement s'impliquer dans la gestion d'entreprise qu'il pourra lui même créer.
Crédits de la matière	1
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	100
Pondération Assiduité	30
Calcul Moyenne C.C	100
Compétences visées	la créativité et le management

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 pour 100 des étudiants
Attentes de l'enseignant	préparer l'étudiant à maîtriser les outils méthodologique nécessaire à l'insertion professionnelle en fin d'études et le préparer à la recherche d'emploi

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<ol style="list-style-type: none"> 1. -Antoine Melo " Gestion d'entreprise" édition Melo France 2016 2. -Thomas Durand " Management d'entreprise" édition Broché 2016 3. -Philippe Guillermic " La gestion d'entreprise pas à pas " édition Poche 2015 4. -Guy Rimbault "Outils de gestion" édition Chihab Alger 1994 5. -Institut de technologie financière " Initiation comptable "OPU Alger 1993 6. -Christian Bultez "Guide et mode d'emploi des démarches " édition Nathan Paris 1993
Articles	aucun
Polycopiés	aucun
Sites Web	aucun

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Choisir le matériau approprié par rapport aux conditions de son fonctionnement et de son environnement dans le domaine de la haute tension.
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	Partie I - Matériaux électrotechniques Chapitre 1. Matériaux conducteurs Chapitre 2. Matériaux magnétiques Chapitre 3. Matériaux diélectriques Chapitre 4. Semi-conducteurs Chapitre 5. Supraconducteurs Partie II - Introduction à la Haute Tension Chapitre 1. Généralités sur la haute tension Chapitre 2. Généralités sur les contraintes dues à la HT Chapitre 3. Surtensions et coordination de l'isolement Chapitre 4. Rigidité diélectrique Chapitre 5. Mesure en Haute Tension
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	10%
Pondération Assiduité	10%
Calcul Moyenne C.C	Note participation + Note assiduité + note Quiz
Compétences visées	Préparation des étudiants pour intégration en Master réseaux électriques

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)	1- Avoir des connaissances sur les matériaux utilisés dans le domaine de la haute tension.
Attentes de l'enseignant	1- Maitrise des notions de base en haute tension et ses applications.

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<ol style="list-style-type: none"> 1. P. Robert, Matériaux de l'électrotechnique, Dunod. 2. F. Piriou, Matériaux du génie électrique, MGE 2000, Germes. 3. Gérald Roosen, Matériaux semi-conducteurs et nitrures pour l'optoélectronique, Hermès. 4. P. Tixador, Matériaux supraconducteurs, Hermès. 5. M. Aguet, M. Ianovici, Haute Tension, vol XXII, Edition Georgi 1982.
Articles	Proceeding CNHT-2012-2022 (Conférence nationale de la haute tension)
Polycopiés	Revue 3E.I du 15 décembre 1998 : Aimants et électroaimant - Henry Ney : Electrotechnique et normalisation (NATHAN) - Mauclerc-Aubert-Domenach : Guide du technicien en Electrotechnique (Hachette)
Sites Web	Sébastien Usai : Rapport de stage bac pro EIE - http://trouge.free.fr/stage - Assemblage Paro Inc – Canada (équipements électriques HT) - Assemblage Paro Inc. - IDE : Isolants de l'Est - http://www.isolants.com/ - Pirelli, secteur câbles - http://www.pirelli.com/

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbes
 Département : Electrotechnique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(Cours, TD, TP) : Régulation industrielle

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 6

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : ABID Mohamed			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	abid22med@gmail.com	Jour :	Dimanche, Mardi	heure	9h30, 14h00, 15h30, cours (mardi:9h30-12h30)-TD (dimanche:9h30-12h30)-TP (dimanche:14-17h)+(mardi:14-17h)
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :	(cours: A8) - (TD: salle13 et 14)- TP(S.Micros04 +S.Micros03)	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
	(cours: A8) - (TD: salle13 et 14)- TP(S.Micros04 +S.Micros03)	Dimanche, Mardi	9h30, 14h00, 15h30, cours (mardi:9h30-12h30)- TD (dimanche: 9h30-12h30)-TP				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	-Maîtriser le principe et la structure des boucles de régulations. -Choisir le régulateur approprié pour un procédé industriel afin d'avoir les performances requises
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	Notions de procédé industriel, Régulateur tout-ou-rien, Les régulateurs standards : P, PI, PD, PID, Choix et dimensionnement des régulateurs, Applications industrielles
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	/
Pondération Assiduité	/.
Calcul Moyenne C.C	/
Compétences visées	-Capacité à résoudre des problèmes complexes -Développer la capacité des étudiants à résoudre des problèmes : - Identifier les problèmes plus efficacement. -Apprendre des techniques spécifiques pour aider à résoudre des problèmes. • Suggérer un large éven

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)	Les connaissances et les compétences nécessaires pour réussir dans la filière de l'électrotechnique
Attentes de l'enseignant	Connaître les étudiants et les processus d'apprentissage. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	P. Borne, "Analyse et régulation des processus industriels tome 1: Régulation continue". Editions Technip. Dorf, Richard C. Bishop, Robert H Modern control systems N.C. Jagan, Control Systems Gene Franklin, J. Powell, Abbas Emami-Naeini - Feedback Control of Dynamic Systems Norman S. Nise, CONTROL SYSTEMS ENGINEERING
Articles	Techniques de l'ingénieur
Polycopiés	Polycopié Asservissement des systèmes linéaires préparé par Pr. FELLAH Med Karim
Sites Web	/

Cachet humide du département

Nom EES : Faculté de Génie Electrique – Université de Sidi Bel Abbes
 Département : Electrotechnique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(Cours, TD, TP) : Automatismes Industriels

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 6

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : RAMI ABDELKADER			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	rami_aek@yahoo.fr	Jour :	Dimanche, Lundi, Mardi, Mercredi	heure	8h00, 9h30, 11h00, 14h00, 15h30
Tél de bureau		Jour :		heure	
Tél secrétariat		Jour :		heure	
Autre		Bâtiment :	Amphi / Salle/ CC	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
	Amphi / Salle/ CC	Dimanche, Lundi, Mardi, Mercredi	8h00, 9h30, 11h00, 14h00, 15h30				

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 / Salle/ CC	Dimanche , Lundi, Mardi, Mercredi	8h00, 9h30, 11h00, 14h00,				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Maitriser les outils de représentation graphiques des systèmes automatisés (Grafcet), installer et entretenir des éléments d'automatismes industriels, Effectuer la programmation et la configuration des automates programmables.
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	Chapitre 1. Introduction aux systèmes automatisés Chapitre 2. Le Grafcet Chapitre 3. Automate programmable Chapitre 4. Guide d'Étude des Modes Marche et Arrêt (G.E.M.M.A) Chapitre 5. Applications en Électrotechnique
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	25%
Pondération Assiduité	25%
Calcul Moyenne C.C	50% tests + 50% Test final
Compétences visées	Maitriser les systèmes automatisés: conception, analyse, gestion

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)	Maitriser les outils de représentation graphiques des systèmes automatisés (Grafcet), Installer et entretenir des éléments d'automatismes industriels, Effectuer la programmation et la configuration des automates programmables.
Attentes de l'enseignant	préparation d'un future ingénieur automaticien ou Électrotechnicien avec des connaissances en automatisme

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jean-Claude Humblot, Automates programmables industriels, Hermès 1993. 2. Sandre Serge, Jacquar Patrick, Automates programmables industriels, Lavoisier 1993. 3. P. Le Brun, Automates programmables, 1999. 4. Jean-Yves Fabert, Automatismes et Automatique, Ellipses 2005. 5. William Bolton, Les Automates Programmables Industriels, Dunod 2009. 6. Khushdeep Goyal and Deepak Bhandari, Industrial Automation and Robotics, Katson Books 2008. 7. Gérard Boujat, Patrick Anaya, Automatique industriel en 20 fiches, Dunod 2013. 8. Simon Moreno, Edmond Peulot, Le Grafcet : Conception-Implantation dans les automates programmables industriels, Edition Casteilla 2009. 9. G. Michel, Les API : Architecture et applications des automates programmables industriels, Edition Dunod 1988. 10. William Bolton, Les Automates Programmables Industriels, Edition Dunod 2010. 11. Frederic P. Miller, Agnes F. Vandome, John McBrewster, Automates Programmables Industriels : Programmation informatique, Automatique, Industrie, Programmation (informatique), Interrupteur, Automaticien, Edition Alphascript Publishing 2010.
Articles	/
Photocopiés	/
Sites Web	/

Cachet humide du département

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	L'objectif de ce TP de matériaux et de haute tension est de comprendre comment différents matériaux réagissent aux hautes tensions et comment ces matériaux peuvent être utilisés pour construire des systèmes électriques robustes et fiables. Nous devons également déterminer comment ces matériaux peuvent être modifiés pour améliorer leur performance et leur sécurité.
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	- Mesure de la résistance superficielle, volumique et d'isolement d'un isolant; - Détermination de la permittivité relative, capacité et pertes diélectriques d'une isolation solide et liquide. - Mesure de la rigidité diélectrique transversale d'un gaz, solide et liquide Il est destiné aux étudiants du 3ème année Licence Électrotechnique, ainsi qu'aux étudiants intéressés par les études des matériaux électrotechnique ou par le domaine de la haute tension.
Crédits de la matière	2
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	• Participation et/ou présence : 20 % • Compétences techniques : 20 % • Compréhension des concepts et principes : 30 % • Application des principes : 30 %
Pondération Assiduité	- Participation active : 20 % - Présence aux TP : 20 % - Respect des consignes : 20 % - Qualité des travaux : 20 % - Respect des délais : 20 %
Calcul Moyenne C.C	Pour ce TD pour étudiants, la moyenne du contrôle continu pourrait être calculée comme suit : Note sur TD1 (20%) + Note sur TD2 (20%) + Note sur TD3 (20%) + Note sur Examen Final (40%) Moyenne = (Note TD1 + Note TD2 + Note TD3 + Note Examen Final) / 4
Compétences visées	1. Comprendre et appliquer les principes des matériaux et haute tension. 2. Utiliser des outils et des méthodes de calcul pour évaluer les propriétés des matériaux et des lignes à haute tension. 3. Identifier les facteurs qui affectent la performance des

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)	Les étudiants doivent être engagés et enthousiastes à l'égard de la classe et être prêts à participer activement auTDs et TPs. Ils devraient également être prêts à écouter attentivement et à respecter leurs camarades et le professeur. Les étudiants doivent être prêts à accepter leurs erreurs et à apprendre de leurs erreurs. Les étudiants doivent être prêts à poser des questions et à participer activement aux discussions.
Attentes de l'enseignant	L'enseignant attend des étudiants qu'ils soient motivés et désireux d'apprendre et de comprendre le matériau et la haute tension. Il attend également des étudiants qu'ils appliquent les connaissances acquises dans leurs projets et leurs travaux pratiques.

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<ol style="list-style-type: none"> 1. Matériaux pour la haute tension : Principes et applications, par J.P. Pascault et J.M. Hervieu (Springer, 2019). 2. Matériaux à haute tension : Conception, fabrication et application, par G.J. Sankar (CRC Press, 2016). 3. High Voltage Engineering : Fundamentals, par Kuffel, E.K., W.S. Zaengl and J. Kuffel (Elsevier, 2003). 4. High Voltage Engineering : Theory and Practice, par M.S. Naidu and V.K. Kamaraju (Tata McGraw-Hill Education, 2004). 5. Introduction à la haute tension, sous la direction de O. Bordes et E. Fourmont (Hermann, 2005). 6. Les matériaux pour les applications à haute tension, par P.K. Basu (CRC Press, 2011).
Articles	<ol style="list-style-type: none"> 1. B. Gault, « Matériaux pour applications à haute tension », Revue internationale des matériaux, vol. 5, n° 1, pp. 5-20, 2009. 2. J. W. Baur, « Matériaux à haute tension », Revue internationale des matériaux, vol. 4, n° 1, pp. 1-21, 2008. 3. S. M. Mitchell, « Résistance mécanique et thermique des matériaux à haute tension », Revue internationale des matériaux, vol. 5, n° 2, pp. 79-93, 2009. 4. Y. Zhang et al., « Matériaux pour haute tension : une revue de la littérature », Revue internationale des matériaux, vol. 5, n° 3, pp. 145-157, 2009. 5. D. L. Allaire et al., « Évaluation des propriétés mécaniques des matériaux à haute tension », Revue internationale des matériaux,
Polycopiés	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction aux matériaux et aux hautes tensions: Concepts fondamentaux et applications, de M. F. Ashby et H. K. Shercliff, 2e éd., Oxford University Press, 2014. 2. Physics of High Voltage Engineering, de G. A. Kovalev et E. G. Lozovik, Springer, 2016. 3. Matériaux pour les hautes tensions, de M. J. O'Reilly, Wiley, 2017. 4. Les matériaux pour hautes tensions: Propriétés, performances et applications, de K. G. Ramakrishnan et D. P. Sastry, Springer, 2014. 5. Haute tension: Applications, matériaux et technologies, de M. A. S. Reis, Elsevier, 2018. 6. Matériaux pour hautes tensions: Caractérisation, préparation et

	<p>applications, de J. L. Schulte, Springer, 2019.</p> <p>7. Principes fondamentaux des matériaux pour hautes tensions, de H. S. Subba Rao et M. A</p>
Sites Web	<p>1. Principes fondamentaux de l'ingénierie des matériaux pour les applications à haute tension : https://www.epri.com/abstracts/Pages/ProductAbstract.aspx?ProductId=000000003002001026</p> <p>2. Matériaux et procédés à haute tension : https://www.e-education.psu.edu/eme814/node/2076</p> <p>3. Matériaux et procédés dans les applications à haute tension : http://www.ijmer.com/papers/vol2_issue1/IJMERR01210102.pdf</p> <p>4. Matériaux composites à haute tension : http://www.mt-beratung.de/en/high-voltage-composite-materials.html</p> <p>5. Matériaux isolants à haute tension : https://www.researchgate.net/publication/268818112_High_Voltage_Insulating_Materials</p> <p>6. Matériaux à haute résistance à l'arc : https://www.researchgate.net/publication/268818112_High_Voltage_Insulating_Materials</p>

Cachet humide du département

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

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : Projet de Fin de Cycle

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 6

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : Brahmi Mostefa			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	mbrahami@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
	Laboratoire de réseaux électriques	Dimanche	14h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Assimiler de manière globale et complémentaire les connaissances des différentes matières. Mettre en pratique de manière concrète les concepts inculqués pendant la formation
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	1- compensation série des lignes de transport d'énergie électrique 2- compensation parallèle des lignes de transport d'énergie électrique 3- connexion série de deux lignes de transport d'énergie électrique 4- connexion parallèle de deux lignes de transport d'énergie électrique
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	50%
Pondération Assiduité	50%
Calcul Moyenne C.C	Participation plus assiduité sur deux
Compétences visées	- La présentation détaillée du thème d'étude en insistant sur son intérêt dans son environnement socio-économique. - Les moyens mis en œuvre : outils méthodologiques, références bibliographiques, contacts avec des professionnels, etc. - L'analyse des résu

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, travail en groupe, analyse, comparaison, critique
Attentes de l'enseignant	la bonne rédaction des comptes rendus assiduité et travail méthodique en respectant les règles de sécurité confrontation des résultats pratiques à la théorie appris pendant le semestre 5

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sabonnadière, Jean-Claude, "Lignes et réseaux électriques", Vol. 1, Lignes d'énergie électriques, 2007. 2. Sabonnadière, Jean-Claude, "Lignes et réseaux électriques", Vol. 2, Méthodes d'analyse des réseaux électriques, 2007. 3. Lasne Luc, "Exercices et problèmes d'électrotechnique: notions de bases, réseaux et machines électriques", 2011. 4. J. Grainger, "Power system analysis", McGraw Hill, 2003 5. W.D. Stevenson, "Elements of Power System Analysis", McGraw Hill, 1982.
Articles	L. WEINBERG. A survey of linear graphs: fundamentals and applications to network theory, Matrix and tensor quarterly, (1964), 103 115
Polycopiés	Polycopié de cours et TP Pr Brahami "Réseaux Electriques"
Sites Web	https://doi.org/10.4267/2042/24153

Cachet humide du département

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

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : Matériaux et introduction à la haute tension

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 6

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : AKSA Wessim			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	aksa86wessim@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 HT	Lundi, Mardi	14h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Réaliser des manipulations pour enrichir les connaissances sur la haute tension. Pouvoir choisir et caractériser un matériau inconnu.
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	Mesure de la rigidité diélectrique transversale d'un gaz, solide et liquide, Caractérisation de la rigidité diélectrique longitudinale d'une isolation en fonction de son état de surface (propre ou polluée), Mesure de la résistance superficielle, volumique et d'isolement d'un isolant, Détermination de la permittivité relative, capacité et pertes diélectriques d'une isolation solide et liquide.
Crédits de la matière	2
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	/
Pondération Assiduité	/
Calcul Moyenne C.C	Contrôle continu : 100%.
Compétences visées	Les techniques de la haute tension

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)	oui
Attentes de l'enseignant	Comprendre les phénomènes de décharges électriques, les claquages et les avalanches électroniques.

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	Notes de cours et Brochures du labo
Articles	/
Polycopiés	/
Sites Web	/

Cachet humide du département

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

SYLLABUS DE LA MATIERE

(TP) : TP régulation industrielle

Niveau : L3_Electrotechnique / Semestre : 6

ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL		Nom et prénom de l'enseignant : F.Ghezal			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	nour73_fac@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	Lundi, Mercredi	14h00				

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	des travaux pratiques sur les systèmes asservis puis une régulation
Type Unité Enseignement	Méthodologique
Contenu succinct	Des TP via le Matlab , Simulations des systèmes asservis , puis on profonds vers la régulation
Crédits de la matière	1
Coefficient de la matière	1
Pondération Participation	20%
Pondération Assiduité	20%
Calcul Moyenne C.C	assiduité + compte rendus +présence+tests
Compétences visées	des acquis dans le domaine (logiciel + théories)

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 + compte rendus
Attentes de l'enseignant	Développer les acquis du logiciel et de la matière

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	Cours : Les systèmes asservis continus linéaires, Prof. FELLAH Mohammed-Karim
Articles	Kamman – ME 3600 – page: 1/2
Polycopiés	Cours : Les systèmes asservis continus linéaires, Prof. FELLAH Mohammed-Karim
Sites Web	non

Cachet humide du département