

BACCALAUREAT ELEEC

Savoir S0: Electrotech - Expérimentation scientifique et technique Dimensionnement

S01: Circuits parcourus par un courant continu

Loi d'ohm, loi des noeuds et des mailles Energie Puissance

Circuit RL RC

S02: Circuits parcourus par un courant alternatif sinusoïdal

Monophasé, Triphasé, Grandeurs $U I P Q S \cos \Phi$, Bande Passante

Calcul par méthode graphique et par Logiciels

S03: Machines électromagnétiques

à Courant continu lois, structure, fonctionnement, quadrant de fonctionnement, Δv

à Courant alternatif lois, structure, fonctionnement, quadrant de fonctionnement Δv

S04: Appareils de mesures

Multimètre TMRS Oscilloscope Analogique et numérique, Pincettes, Analyseur de données

S05: Conversion de signaux et modulation de l'énergie

Fonction : Commutation Temporisations Amplification, Comparaison, Arithmétique, dérivation, intégration

CNA CAN

S06: Compatibilité électromagnétique

Savoir S1: Distribution de l'énergie

S11: Réseaux HTA

S12: Transformateurs HTA / BTA

S13: Schémas de liaison à la terre BTA

TT TN IT

S14: Réseaux Basse Tension

Coupe Sectionnement Comptage, Protections (fusibles disjoncteurs, DDR) Selectivité

Dimensionnement, Coffret et Armoire Canalisations et mode de pose

Tarification,

S15: Gestion de l'énergie

Programmation, Delestage, Qualité de l'énergie électrique

Savoir S2: Utilisation de l'énergie

S21: Machines électromagnétiques

contraintes mécaniques (inertie démarrage/arrêt)

Moteur asynchrone Couplages, Caractéristique de couple, d'intensité Pt de fonctionnement

Autres machines : monophasé, universelles, Couplage d'alternateur sur le réseau

S22: Electrothermie

S23: Eclairagisme

S24: Pneumatique

Savoir S3: Commande de l'énergie

S31: Interruption en tout ou rien du flux énergétique

Electromécanique et Statique

S32: Modulation du flux énergétique

Gradateur, Hacheurs, Redresseurs, Onduleurs

Savoir S4: Communication et Traitement de l'information

- S41: Automatismes programmables
API, Terminaux de dialogue, Supervision
- S42: Réseau de terrain
Liaisons, Protocoles, Constituant
- S43: Nature de l'information
Numérique, Analogique, La numération Binaire Hexa, ASCII
- S44: Traitement de l'information
Asservissement PID (principe)
- S45: Acquisition de données
Capteurs et détecteurs
- S46: Représentation des ouvrages et des systèmes
Schéma, Grafset, Chronogramme, SADT, Gemma
- S47: Réseau communicant pour l'habitat et le tertiaire
VDI
- S48: Automatismes du bâtiment
Pour: Chauffage, Climatisation, Eclairage, Alarme
Eclairage de sécurité centrale BAES

Savoir S5: Mise en service Maintenance

- S51: Mise en service
Conforme a la norme NFC15100 et NF EN 60204-1 et décret du 14 11 88
Mesures de vérification
- S52: Maintenance
Norme NF X 60-100, Methode, Maintenance préventive

Savoir S6: Qualité, sécurité et réglementation

- S61: La démarche qualité
Normes ISO 9xxx, La certification, Les label
- S62: Habilitation électrique
Code du travail
- S63: Prévention des risques professionnels
Electriques, Chimiques, Thermiques Mécaniques, Bruit, Travail en Hauteur
- S64: Textes et règlements
Lois et décret, Normes, Guides, ...

Savoir S7: Techniques de communication et de gestion

- S71: Outil informatique
Traitement de texte, Tableur , Logiciels Techniques
- S72: Gestion des disponibilités de l'entreprise et gestion des stock
- S73: Moyens de communication
Téléphone, Fax, Recherche Internet, Email
- S74: Connaissance du consommateur, du client
- S75: Connaissance du produit
- S76: Gestion d'une affaire
Commande, Planning, Calcul des couts, Facturation
- S77: Communication orale