الجمهـورية الجزائـريـة الديمقـراطيـة الشعبيـة
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التكـويـن والتعليـم المهنيـين
Ministère de la formation et de l'enseignement professionnels
المعهـد الوطـني للتكـويـن والتعليـم المهنيـين
قـاسـي الطـاهـر
Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels
KACI TAHAR

Référentiel de Certification

Electricité Bâtiment

Code N : ELE0703

Comité technique d'homologation
Visa N° ELE 39/07/19

CAP

II

2019

9 شارع اوعمروش محندأولحاج طريق حيدرة سابقا الابيار الجزائر
09 rue OUAMROUCHE MOHAND OULHADJ ex chemin d'Hydra El-biar Alger tél ☎:(021)92.24.27.92.14.71 fax🖷 (021)-92.23.18

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

TABLE DES MATIERES

Table des matières

Introduction……3

I : Présentation des compétences……....4

- Compétences professionnelles…….5

- Compétences complémentaires……....6

II : Description des compétences……....7

- Compétences professionnelles……..7
- Compétences complémentaires……...20

III : Matrice de mise en relation des compétences ……..29
Professionnelles et complémentaires

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

INTRODUCTION

Ce programme de formation s'inscrit dans le cadre des orientations retenues par le secteur de la formation et de l'enseignement professionnel .Il est conçu suivant la méthodologie d'élaboration des programmes par A.P.C (Approche Par Compétences) qui exige notamment la participation du milieu professionnel.

Le programme est défini par compétences formulées par objectifs ; on énonce les compétences nécessaires que le stagiaire doit acquérir pour réponde aux exigences du milieu du travail. Pour répondre aux objectifs escomptés, le programme ainsi élaboré et diffusé dans sa totalité :

- Rend le stagiaire efficace dans l'exercice de sa profession en ;
  - Lui permettant d'effectuer correctement les tâches du métier,
  - Lui permettant d'évoluer dans le cadre du travail en favorisant l'acquisition des savoirs , savoirs être et savoirs faire nécessaires pour la maitrise des techniques appropriées au métier "électricité bâtiment ",
- Favoriser son évolution par l'approfondissement de ses savoirs professionnels en développant en lui le sens de la créativité et de l'initiative,
- Lui assure une mobilité professionnelle en ;
  - Lui donnant une formation de base relativement polyvalente,
  - Le préparant à la recherche d'emploi ou à la création de sa propre micro entreprise,
  - Lui permettant d'acquérir des attitudes positives par rapport aux évolutions technologiques éventuelles,

Dans ce contexte d'approche globale par compétences, trois documents essentiels constituent le programme de formation;

- Le Référentiel des Activités Professionnelle (**RAP**),
- Le Référentiel de Certification (**RC**),
- Le Programme d'Etudes (**PE**),

Le référentiel de certification (RC) constitue le deuxième des trois documents d'accompagnement du programme de formation .Il présente la traduction des tâches du métier décrites dans le référentiel des activités professionnelles en compétences. La description de ces compétences permet l'élaboration de programme d'études dans ce métier.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

I- Présentation des compétences

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

I : présentation des compétences
I.1 : Compétences professionnelles

Taches		Compétences	
T1	Réaliser des circuits d'éclairage et prise de courant des installations électriques domestiques	CP.1	Réaliser des circuits d'éclairage et prise de courant des installations électriques domestiques
T2	Réaliser les circuits des équipements de confort et "courants faibles " des installations électriques domestiques	CP.2	Réaliser les circuits des équipements de confort et "courants faibles " des installations électriques domestiques
T3	Effectuer la distribution générale et des circuits de mise à la terre des installations électriques domestiques	CP.3	Effectuer la distribution générale et les circuits de mise à la terre des installations électriques domestiques
T4	Mettre en service des installations électriques domestiques	CP.4	Mettre en service des installations électriques domestiques
T5	Réaliser la maintenance des installations électriques domestiques	CP.5	Réaliser la maintenance des installations électriques domestiques
T6	Réaliser la distribution générale par colonne montante d'installations électriques d'immeubles à usage d'habitation	CP.6	réaliser la distribution générale par colonne montante pour des installations électriques d'immeubles à usage d'habitation
T7	Réaliser la pose de conduits pour câbles d'installations électriques tertiaires	CP.7	Réaliser la pose de conduits pour câbles d'installations électriques tertiaires
T8	Installer les câbles électriques et éléments terminaux pour des locaux à usage tertiaires	CP.8	Installer les câbles électriques et les éléments terminaux pour des locaux à usage tertiaires
T9	Réaliser des circuits de type "courants faibles "pour des installations électriques tertiaires	CP.9	Réaliser les circuits des équipements de type "courants faibles " pour des installations électriques tertiaires
T10	Câbler des armoires électriques de type tertiaire	CP.10	Câbler des armoires électriques de type tertiaire
T11	mettre en service des installations électriques tertiaires	CP.11	mettre en service des installations électriques tertiaires
T12	Poser les câbles souterrains	CP.12	Poser les câbles souterrains
T13	Brancher des poteaux électriques	CP.13	Brancher des poteaux électriques

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

I.2 : FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

Discipline / domaine	Compétences complémentaires
Métier et formation	CC.1 : Se situer au regard du métier et de la démarche de la formation
Protection du consommateur	CC.2 : Protéger le consommateur
Electricité	CC.3 : Appliquer les principes fondamentaux et lois d'électricité.
Dessin technique	CC.4 : Lire et interpréter un dessin technique.
Mathématiques	CC.5 : Exploiter l'outil Mathématique nécessaire au métier.
Informatique	CC.6 : Utiliser un ordinateur.
Technologie générale	CC.7 : Reconnaitre les différents types d'appareils, de matériaux et composants électriques**.**
Technique d'expression	CC.8 : Appliquer les techniques d'expression et de communication en français.
Hygiène, sécurité et environnement	CC.9 : Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

II.1 : DESCRIPTION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Enoncé de la compétence CP.1 : **Réaliser les circuits d'éclairage et prise de courant des installations électriques domestiques**

Eléments de la compétence :

- Déposer une installation électrique domestique existante.
- Préparer des supports muraux.
- Appréhender les notions des circuits et les paramètres électriques.
- Poser de l'appareillage et des conduits en montage apparent sur des murs maçonnés.
- Réaliser le circuit simple allumage.
- Réaliser le circuit double allumage.
- Réaliser le circuit prise de courant.
- Poser de l'appareillage et des conduits en montage encastré sur des murs maçonnés.
- Réaliser le circuit va et vient.
- Réaliser le circuit Télérupteur.
- Réaliser le circuit Minuterie.
- Réaliser les circuits « prise de courant spécialisée ».

Conditions de réalisation :

A partir :

-De plan et schémas de visualisation du fonctionnement et passage des conducteurs.

A l'aide :

- De matériaux
- Des matériels et outillages nécessaires.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :

-Interprétation correcte du dossier d'exécution.
-Démontage soigné et récupération qualitatif des matériels récupérés.
-Localisation et désignation exacte des éléments d'un circuit.
-positionnement correcte des éléments apparents (canalisation, appareillage).
-Respect des critères d'esthétique des câblages et raccordements.
-Respect des normes.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.2 : **Réaliser les circuits des équipements de confort et "courants faibles " des installations électriques domestiques**

Eléments de la compétence :

- Réaliser le circuit chauffe eau électrique.
- Réaliser les circuits chauffage électrique
- Réaliser la mise en œuvre d'un système de gestion de l'énergie.
- Réaliser la mise en œuvre d'une ventilation mécanique contrôlée
- Réaliser les circuits sonnerie et portier d'une habitation.
- Réaliser le circuit téléphone intérieur d'une habitation.
- Réaliser le circuit télévision d'une habitation.
- Mettre en œuvre les systèmes d'ouverture d'une habitation.

Conditions de réalisation :
A partir :

- Des informations :
  - orales
  - écrites
- D'un dossier technique :

Dossier d'exécution, schéma, croquis, des documents de fabricants, catalogues.
A l'aide :
- D'appareillage d'interruption, et de prise de courant.
- D'Interrupteur de coupure
- Des gaines, les boites d'encastrement dérivation et goulottes.
- D'appareils d'éclairage, réglettes et douilles.
- Des fils conducteurs et câbles téléphoniques.
- D'Echelles.
- D'outils de : traçage, percement, fixation, sertissage, serrage, tire fils et de creusement.
- De testeur, multimètre.
- De niveau, marteau, truelle, auge.
- Des matériaux : plâtre, ciment, sable, gravier, Piquet, grillage et plaque.
- D'appareillage sonnerie, interphone avec caméra.
- De transformateur et serrure électrique.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :
-La réalisation conforme au dossier d'exécution.
-Respect du délai d'exécution.
-Respect de la technique de traçage.
-Respect des structures du bâtiment et des interdits de percement.
-Serrage correcte.
-Respect de l'utilisation des couleurs des fils conducteurs.
-Utilisation adéquate des outils et instruments.
-Respect de la méthode de vérification.
-Le respect des consignes et prescription.
-Respect de la technique du montage.
- Respect des normes.
-Le montage des appareillages est conforme avec les données du fabricant.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.3 : **Effectuer la distribution générale et des circuits de mise à la terre des installations électriques domestiques**

Eléments de la compétence :

- Déposer complètement une installation pavillonnaire.
- Réaliser les schémas d'une installation électrique pavillonnaire.
- Réaliser et installer une pieuvre en comble.
- Réaliser une pieuvre en dalle.
- Réaliser, poser et raccorder la gaine technique d'une habitation.
- Réaliser une prise de terre et une liaison équipotentielle locale.
- Réaliser une protection par parafoudre.

Conditions de réalisation :

A partir :

-De plan et schémas de visualisation du fonctionnement et passage des conducteurs.

A l'aide :

- De matériaux
- Des matériels et outillages nécessaires.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :

-Respect de l'utilisation des couleurs des fils conducteurs.
-Montage et fonctionnement conformes au dossier d'exécution.
-Respect des techniques de montage.
-Justesse de branchement
-Respect de la technique de traçage.
-Respect de la technique de câblage.
- Respect des normes.
-Le montage des appareillages est conforme avec les données du fabricant.
-Utilisation correcte de l'outillage et instrument appropriés.
-Respect de la méthode de vérification.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.4 : **Mettre en service des installations électriques domestiques**

Eléments de la compétence :

Mettre en service une installation électrique domestique et faire un relevé de réserve.

Conditions de réalisation :

A partir :

- De plan et schémas de visualisation du fonctionnement et passage des conducteurs.

A l'aide :

- De matériaux
- Des matériels et outillages nécessaires.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :

- La réalisation conforme au dossier d'exécution.
-Respect des techniques de vérification et mesures.
- Respect des normes.
-Utilisation adéquate des outils et instruments.
-Respect de la méthode de vérification.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.5 : **Assurer la maintenance des installations électriques domestiques**
Eléments de la compétence :

- Dépanner une installation électrique domestique.

Conditions de réalisation :

A partir :

-De plan et schémas de visualisation du fonctionnement et passage des conducteurs.

A l'aide :

- D'appareils de mesure
- De matériaux
- Des matériels et outillages nécessaires.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :
-localisation juste de l'élément panne.
-Exactitude du diagnostic.
-Sélection judicieuse des pièces de remplacements.
-Démarche logique appliquée au diagnostic.
-Utilisation adéquate des outils, instruments.
-Réparations conformes aux spécifications.
- Respect des normes.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.6 : **Réaliser la distribution générale par colonne montante pour des installations électriques d'immeubles à usage d'habitation**

Eléments de la compétence :

- Différencier les schémas des liaisons à la terre.
- Mettre en œuvre une colonne montante d'immeuble d'habitation.
- Réaliser le tableau des services généraux d'un immeuble.
- Mettre en service la colonne montante d'un immeuble et son tableau des services généraux.

Conditions de réalisation :

A partir :
-De plan et schémas de visualisation du fonctionnement et passage des conducteurs.

A l'aide :
- De matériaux
- Des matériels et outillages nécessaires.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :

-Respect de la technique de traçage
- La réalisation conforme au dossier d'exécution.
-Respect des techniques de pose.
-Utilisation adéquate des outils et instruments.
-Respect de la méthode de vérification.
-Vérification correcte du dossier d'exécution.
- Respect des normes.
- Identification correctes des matériaux, matériels et les outillages nécessaires à la réalisation des taches.
-Organisation correcte du poste de travail.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.7 : **Effectuer la pose de conduits pour câbles d'installations électriques tertiaires**

Eléments de la compétence :

- Déposer une installation électrique tertiaire existante.
- Réaliser des supports métalliques mécano-soudés.
- Poser des chemins de câble d'une installation tertiaire.

Conditions de réalisation :

A partir :

-De plan et schémas de visualisation du fonctionnement et passage des conducteurs.

A l'aide :

- De matériaux
- Des matériels et outillages nécessaires.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :

-Respect de la technique de (traçage, coupage, limage, pointage, perçage, taraudage, filetage, soudage).
- La réalisation conforme au dossier d'exécution.
-Respect des normes.
-Respect de la technique de pose.
-Respect de la méthode de vérification.
- respect des côtes.
-Opérations mécaniques précises.
-Utilisation adéquate des outils, instruments.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.8 : **Installer les câbles électriques et les éléments terminaux pour des locaux à usage tertiaires**

Eléments de la compétence :

- Poser des canalisations préfabriquées.
- Poser les éléments terminaux courants forts d'une installation tertiaire.
- Poser les câbles et raccorder les éléments terminaux courants forts d'une installation tertiaire.

Conditions de réalisation :

A partir :
- De plan et schémas de visualisation du fonctionnement et passage des conducteurs.

A l'aide :
- De matériaux
- Des matériels et outillages nécessaires.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :

-Respect de la technique de pose.
-Respect des normes et critères d'esthétique (horizontalité et verticalité) et résistance d'arrachement.
-Respect de la méthode de vérification.
-Utilisation adéquate des outils, instruments.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.9 : **Réaliser les circuits des équipements de type "courants faibles " pour des installations électriques tertiaires**

Eléments de la compétence :

- Poser les éléments terminaux courant faibles d'une installation tertiaire.
- Poser les câbles courant faibles d'une installation tertiaire et raccorder aux éléments terminaux.
- Monter, câbler et raccorder une armoire courant faible d'une installation tertiaire.

Conditions de réalisation :

A partir :

- De plan et schémas de visualisation du fonctionnement et passage des conducteurs.

A l'aide :

- De matériaux
- Des matériels et outillages nécessaires.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :

-Respect de la technique de pose.
-Respect des normes et critères d'esthétique (horizontalité et verticalité) et résistance d'arrachement.
-Respect de la méthode de vérification.
-Utilisation adéquate des outils, instruments.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.
.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.10 : **Câbler une armoire électrique de type tertiaire**

Eléments de la compétence :

- Monter, câbler et raccorder une armoire courant faible d'une installation tertiaire.

Conditions de réalisation :

A partir :
- De plan et schémas de visualisation du fonctionnement et passage des conducteurs.

A l'aide :
- De matériaux
- Des matériels et outillages nécessaires.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :

-Respect de la technique de montage
-Respect de la technique de câblage.
-Respect des normes et critères d'esthétique (horizontalité et verticalité) et résistance d'arrachement.
-Un câblage correct de l'armoire.
-Justesse des branchements.
-Utilisation correcte de l'outillage et instrument appropriés.
-Respect de la méthode de vérification.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.11: **Mettre en service d'installations électriques tertiaires**

Eléments de la compétence :

- Préparer la mise en service d'une installation électrique tertiaire et faire un relevé de réserve.

Conditions de réalisation :

A partir :
-De plan et schémas de visualisation du fonctionnement et passage des conducteurs.

A l'aide :
- De matériaux.
- Des matériels et outillages nécessaires.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :

- La réalisation conforme au dossier d'exécution.
-Respect des techniques de vérification et mesures.
- Respect des normes.
-Utilisation adéquate des outils et instruments.
-Respect de la méthode de vérification.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.12 : **Poser les câbles souterrains**

Eléments de la compétence :

- Réaliser le tracé du circuit de l'installation.
- Réaliser la tranchée.
- Dérouler les câbles.
- Remblayer la tranchée.

Conditions de réalisation :

A partir :
- Dossier d'exécution, schémas, croquis.
A l'aide :
- Câbles électriques, fourreaux et boites de jonction.
- Avertisseur
- Des matériaux : sable,
-Outils de creusement et serrage
- Des moyens de sécurité et de protection

Critères généraux de performance :

- Respect de la technique de traçage.
-Respect des dimensions de tranchée.
- La réalisation est conforme au dossier d'exécution.
-Respect de la technique de pose des conduits.
-Respect des normes et critères d'esthétique.
- Un câblage correct.
-Justesse des branchements.
-Utilisation correcte de l'outillage et instrument appropriés.
-Respect de la méthode de vérification.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CP.13 : **Brancher des poteaux électriques**

Eléments de la compétence :

Fixer les crosses de lampe aux poteaux.
Fixer les poteaux sur des socles.
Raccorder les câbles d'alimentation de la lampe et fils de terre.
Vérifier et Mettre sous tension l'installation

Conditions de réalisation :

A partir :
-De plan et schémas de visualisation du fonctionnement et passage des conducteurs.

A l'aide :
- Des câbles électriques, ballastes, condensateurs et poteaux.
- Des tiges filetées
- Des outils de serrage et fixation.
- Des matériaux : Ciment
- Des appareils d'éclairage
- Des moyens de sécurité et de protection.
- Des moyens de sécurité et de protection.

Critères généraux de performance :

-Serrage et réglage correcte.
-Un branchement correct des poteaux.
-Respect de la technique de pose des câbles.
-Respect des normes et critères d'esthétique.
-Justesse des branchements.
-Utilisation correcte de l'outillage et instrument appropriés.
-Respect de la méthode de vérification.
-Respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

II.2 : DESCRIPTION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

Enoncé de la compétence CC.1 : Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.

Eléments de la compétence :

-Connaître la réalité du métier.
-Comprendre le programme de formation.
-Évaluer son orientation professionnelle.

CONDITIONS DE REALISATION :

A partir de :

- Ouvrages
- Documents
- Cours
- Exercices

A l'aide de :

- Mise en situation.
- CD ROM et Vidéos.
- Data show, tableau,…

Critères généraux de performance :

- Connaissance exacte des informations sur le métier.
- Informations précises sur le programme de formation et engagement dans la démarche.
- Évaluation et confirmation exacte de son orientation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CC.2 : Protéger le consommateur

Eléments de la compétence :

- Identifier mes droits et mes responsabilités
- M'informer en tant que consommateur
- Faire valoir mes droits dans les grands secteurs de la consommation
- Reconnaitre les enjeux de ma consommation

CONDITIONS DE REALISATION :

A partir des :

- Vidéos
- Dépliants
- Jeux
- Présentations PowerPoint
- Modèles de contrats
- Images

A l'aide de:

- Micro-ordinateur
- Imprimante.
- Vidéo Projecteur (DATA SHOW).
- Réseau Internet.
- Tableau blanc.

Critères généraux de performance :

- Utilisation correct des notions liées à la protection du consommateur;
- Une lecture avertie des informations concernant les produits et services qui lui sont proposés ;
- Identification juste des droits fondamentaux des consommateurs ;
- Faire valoir ses droits efficacement;
- Prendre en compte du respect de l'environnement dans la consommation ;
- Mesurer l'impact de la formation sur les futurs professionnels.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CC.3 : Appliquer les principes fondamentaux et lois d'électricité.

Eléments de la compétence :

- Décrire la nature et les sources de l'électricité.
- Définir les propriétés d'un conducteur et d'un isolant.
- Définir les lois et les principes de base de l'électricité.
- Enumérer et lire/calculer les valeurs caractéristiques d'une grandeur électrique.
- Mesurer les grandeurs d'un circuit électrique.

CONDITIONS DE REALISATION :

A partir de :

- Fiches techniques de construction des moteurs électriques,
- Schémas des circuits des moteurs électriques,
- Séries d'exercices d'applications,

A l'aide de :

- Tables et fiches d'identification et comparaison.
- Moteurs en coupe.
- Appareils de mesure des grandeurs électriques.
- Data show, tableau,…

Critères généraux de performance :

- Connaissance exacte des phénomènes électriques.
- Application correcte des lois du calcul en électricité industrielle.
- Utilisation adéquate des appareils de mesure électrique.
- Application exacte des règles d'hygiène, sécurité et environnement aux milieux électrifiés.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CC.4 : Lire et interpréter un dessin technique

Eléments de la compétence :

- Identifier les notions de base du dessin technique.
- Effectuer des tracés géométriques.
- Dessiner des différentes vues d'une pièce.
- Dessiner des différentes coupes d'une pièce.
- Dessiner des perspectives.
- Interpréter les données générales d'un plan de bâtiment.
- Interpréter les données d'un plan d'électricité.
- Interpréter un schéma électrique des installations.

.

Conditions de réalisation :

A partir de :
- Matériel de dessin, papier à dessin ou papier calque.

A l'aide de :
- Maquettes des pièces, planches de pièces en perspectives
- Plans de bâtiment, et plans d'électricité d'immeuble.

Critères généraux de performance :

- Identification exacte des notions de base du dessin technique.
- Respect des techniques des tracés géométriques.
- Respect des techniques de dessin des différentes vues d'une pièce
- Respect des techniques de dessin des différentes coupes d'une pièce
- Respect des techniques de dessin des perspectives.
- Interprétation juste des données générales d'un plan de bâtiment.
- Interprétation juste des données d'un plan d'électricité.
- Interprétation juste des symboles des schémas électriques.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CC.5 : Exploiter l'outil mathématique nécessaire au métier

Eléments de la compétence :

- Effectuer des opérations de calcul sur les fractions.
- Effectuer des opérations de calcul sur les rapports.
- Appliquer la règle du trois dans les calculs des fractions.
- Effectuer des opérations de calcul sur les racines carrées.
- Apprendre des notions préliminaires de la géométrie plane.
- Appliquer les formules de calcul des périmètres, des surfaces et des volumes des formes géométriques usuelles.

Conditions de réalisation :

A partir de

- Ouvrages
- Documents
- Cours
- Exercices

A l'aide de :

- Calculatrice scientifique.
- Outils d'écriture (papier, crayon, stylo, gomme, règle…).

Critères généraux de performance :

- Identification correcte des notions de mathématiques appliquées.
- Utilisation correcte des formules du calcul mathématique.
- Justesse des résultats obtenus dans les calculs.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CC.6 : Utiliser un ordinateur

Eléments de la compétence :

- Décrire le fonctionnement des principaux gestionnaires d'un PC.
- Décrire les fonctions de base des logiciels d'exploitation sous Windows (Word, Tableur,…).
- Décrire les fonctions de base d'un logiciel de simulation.
- Rédiger et imprimer un document (Rapport, lettre, compte rendu,…).

Conditions de réalisation :

A partir de
- Documentation appropriée.
- Logiciels d'exploitation de base.

A l'aide de :
- Outil informatique (PC et périphériques).
- Supports (CD ROM, DVD,..).
- Exercices d'application.

Critères généraux de performance :

- Justesse de description des fonctions de base d'un PC et ses logiciels d'exploitation.
- Utilisation appropriée de la terminologie informatique.
- Utilisation appropriée des logiciels d'exploitation sous Windows.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CC.7 : Reconnaitre les différents types d'appareils, de matériaux et composants électriques.

Eléments de la compétence :

- Distinguer les différents types des conduits et câbles et déterminer leurs domaines d'utilisation.
- Identifier les différents appareillages et composants électriques utilisés en électricité domestique.
- Distinguer les différents appareils de mesure électrique,

Conditions de réalisation :

A partir de
- Documents appropriées,
- Schémas et croquis,
- Manuels des constructeurs,
- Directives,

A l'aide de :
- Appareillage des installations électriques domestique.
- Différents types des conduits et câbles électriques.
- Matériel didactique approprié,
- Appareillage de mesure et de contrôle électrique,
- Composants électriques divers,

Critères généraux de performance :

- Description correcte des caractéristiques d'appareillages utilisés.
- Description correcte de matériaux utilisés.
- Description correcte du principe de fonctionnement d'appareillage électrique.
- Respect de consignes et directives de santé, de sécurité et d'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence CC.8 : Appliquer les techniques d'expression et de communication en français

Eléments de la compétence :

- Apprendre à communiquer en utilisant la deuxième langue étrangère (le français).
- Rédiger une lettre de demande d'emploi.
- Rédiger une lettre de motivation.
- Décrire les types de curriculum vitae et lettres de présentation.
- Rédiger un plan de recherche d'emploi.
- Définir et décrire les attitudes à acquérir et les techniques de recherche d'emploi.

Conditions de réalisation :

A partir de
- Documentation appropriée.
- Exemples de lettres de demande d'emploi, de curriculum vitae et lettres de présentation.
- Manuels et guides d'utilisation.

A l'aide de :
- Mise en situation.
- Etudes des textes d'un contenu technique en relation du métier.
- CD ROM et Vidéos.

Critères généraux de performance :

- Utilisation correcte des mots techniques (en français) en relation du métier.
- Cohérence et réalisme dans la démarche planifiée de recherche d'emploi.
- Clarté dans la présentation de la lettre de présentation personnelle et du curriculum vitae.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

6- Enoncé de la compétence CC.9 : Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement

Eléments de la compétence :

- Enumérer les dangers de l'électricité sur la santé de l'individu.
- Déterminer les risques inhérents à l'exécution de certains travaux et les mesures préventives applicables.
- Définir les risques en cas d'électrocution et les mesures préventives applicables.
- Expliquer les mesures à prendre en cas d'accident.
- Enumérer les mesures de sécurité et normes de protection de l'environnement.

Conditions de réalisation :

A partir de
- Documentation appropriée.
- Affiche.
- Directives et consignation.

A l'aide de :
- Mise en situation.
- Simulation d'accident de travail.
- Matériel et équipement de sécurité.

Critères généraux de performance :

- Connaissance exacte des dangers de l'électricité.
- Application correcte des mesures de sécurité au milieu de travail.
- Application correcte des mesures préventives en cas d'électrocution.
- Application exacte des mesures à prendre en cas d'accident.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MISE EN RELATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES ET DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

	Compétences complémentaires								
Compétences professionnelles	**CC.1 : Se situer au regard du métier**	**CC.2 : Protéger le consommateur**	**CC.3 : Appliquer les principes fondamentaux et lois d'électricité**	**CC.4: Lire et interpréter un dessin technique**	**CC5: Exploiter l'outil Mathématique nécessaire au métier**	**CC.6 : Utiliser un ordinateur**	**CC.7: Reconnaitre les différents types d'appareils, de matériaux et composants électriques.**	**CC.8: Appliquer les techniques d'expression et de communication en francais**	**CC.9: Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement**
CP.1 : Réaliser les circuits d'éclairage et prise de courant des installations électriques domestiques	O	O	X	X	X	O	X	O	X
CP.2 : Réaliser les circuits des équipements de confort et "courants faibles " des installations électriques domestiques	O	O	X	X	X	O	X	O	X
CP.3 : Effectuer la distribution générale et des circuits de mise à la terre des installations électriques domestiques	O	O	X	X	X	O	X	O	X
CP.4 : Mettre en service des installations électriques domestiques	O	O	X	X	O	O	X	O	X
CP.5 : Assurer la maintenance des installations électriques domestiques	O	O	X	X	O	O	X	O	X
CP.6 : Effectuer la distribution générale par colonne montante pour des installations électriques d'immeubles à usage d'habitation	O	O	X	X	X	O	X	O	X
CP.7 : Effectuer la pose de conduits pour câbles d'installations électriques tertiaire	O	O	X	X	X	O	X	O	X

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CP.8 : Installer les câbles électriques et les éléments terminaux pour des locaux à usage tertiaires	**Ɵ**	**Ɵ**	X	X	X	Ɵ	**X**	Ɵ	X
CP.9 : Réaliser les circuits des équipements de type "courants faibles " pour des installations électriques tertiaires	**Ɵ**	**Ɵ**	X	X	X	Ɵ	**X**	Ɵ	X
CP.10 : Câbler une armoire électrique de type tertiaire	**Ɵ**	**Ɵ**	X	X	X	Ɵ	**X**	Ɵ	X
CP.11 : Préparer la mise en service d'installations électriques tertiaires	**Ɵ**	**Ɵ**	X	X	Ɵ	Ɵ	**X**	Ɵ	X
CP.12 : Poser les câbles souterrains	**Ɵ**	**Ɵ**	X	X	Ɵ	Ɵ	**X**	Ɵ	X
CP.13 : Brancher des poteaux électriques	**Ɵ**	**Ɵ**	X	X	Ɵ	Ɵ	**X**	Ɵ	X

X : Relation directe
Ɵ : Relation indirecte

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر