



FICHE UE

IDENTIFICATION

Section : Immobilier – Bloc 1 – Première année

Intitulé de l'UE : Eléments de métrés

Code de référence : 715805U32D2

Nombre de périodes : 90

Nombre de crédits ECTS : 8

DESCRIPTION

Prérequis ou documents de référence pour une préparation préalable au cours :

Lire et interpréter des graphiques

Etudier un phénomène réel et traduire des tableaux de données sous forme graphique

Reconnaître une fonction dont le graphique est une droite ou une parabole et représenter graphiquement des fonctions du premier et du deuxième degré



FICHE UE

Finalités particulières :

L'étudiant sera capable :

à partir d'un dossier de construction ou d'un bien existant, de la documentation appropriée notamment les références à des bordereaux des prix, du matériel informatique approprié, de consignes et en utilisant le vocabulaire ad hoc,

1.1. Métrés

- ◆ d'utiliser les codes de mesurage et les conventions de dessin ;
- ◆ d'appliquer les prescriptions des codes de mesurage ;
- ◆ d'analyser les documents d'un projet (prescription du cahier spécial des charges, fiches techniques des produits; pièces écrites et dessinées, etc.)
- ◆ d'extraire du cahier spécial des charges les éléments nécessaires à la rédaction des métrés ;

1.2. Application de métrés

A partir d'une mise en situation professionnelle,

- ◆ de s'initier à la lecture des plans et d'un cahier des charges ;
- ◆ de réaliser les métrés ;
- ◆ d'élaborer un rapport circonstancié afin de justifier les coûts.

Contenu du cours :

Rappels géométriques et trigonométriques : Savoir calculer des longueurs, surfaces et volumes de polygones et polyèdres simples - Résolution de triangles rectangles

Apprentissage de la projection orthogonale directe et de la lecture de plans

Utilisation de la méthode d'extraction des quantités : Utilisation de la feuille d'extraction - - Rigueur de l'organisation - Clarté des calculs – Utilisation du surlignage



FICHE UE

Bibliographie :

NBN B 06-001 : Code de mesurage

Bordereau des prix unitaires UPA

PERSONNEL(S) ENSEIGNANT(S)

Philippe MATTELIN, Ir Architecte

METHODOLOGIE

Aperçu du contexte général de la construction, des divers documents administratifs et techniques

Apprentissage des fonctions géométriques, de la lecture plans, de la méthode d'extraction des quantités à partir de volumes basiques jusqu'à des volumes plus complexes

Explications théoriques sur base du code de mesurage suivies d'exercices pratiques sur base de plans

Estimation des coûts sur base de bibliothèques de prix

SUPPORTS

Syllabus des principaux chapitres du code de mesurage relatifs au gros-œuvre fermé

CHAPITRE 0 INTRODUCTION

CHAPITRE 3 TERRASSEMENT

CHAPITRE 4 FONDATIONS

CHAPITRE 7 PLANCHERS ET TOITURES A SYSTEMES

CHAPITRE 8 MACONNERIE

CHAPITRE 13 CHARPENTE DE BOIS

CHAPITRE 1 COUVERTURE DE TOITURE

Les chapitres relatifs aux menuiseries extérieures, aux carrelages et aux plafonnages sont vus sur base des articles du code de mesurage



FICHE UE

Les syllabus des chapitres 1 et 2 (travaux préliminaires et démolitions) , 5 et 6 (béton) , 12 (égouts) sont fournis à titre indicatif et ne font pas parties des matières interrogées

MODES D'ÉVALUATION ET ACQUIS D'APPRENTISSAGE

Evaluation finale :

Réalisation du métré d'un bâtiment simple sur base des exercices réalisés au cours de l'année

Extraction des mesures nécessaires sur base des plans

Utilisation correcte de la feuille d'extraction

Calcul des quantités sur base des mesures , des unités et des conventions de mesurage

Estimation du coût sur base des quantités calculées et de prix unitaires de référence

UTILISATION DE L'IA

L'usage de l'intelligence artificielle n'est autorisé dans le cadre du cours que pour la compréhension, par visualisation de chantiers de construction (photos, vidéos, ..) , des ouvrages à calculer

Il n'est pas autorisé pour les opérations de calcul

EXTRAIT DU R.O.I. :

L'utilisation du GSM est interdite durant les cours. Le GSM doit être éteint durant ces périodes sauf raisons professionnelles ou exceptionnelles appréciées par le chargé de cours.

La consultation ou l'utilisation du GSM pendant les cours donnera lieu à la gradation de sanction suivante :

1 : REMARQUE 2 : AVERTISSEMENT 3 : 2è AVERTISSEMENT 4 : EXCLUSION DU LOCAL