Semestre: 6

Unité d'enseignement: UED 3.2 Matière 1: Voiries et réseaux divers

VHS: 22h30 (Cours: 1h30)

Crédits: 1 Coefficient: 1

Objectifs de l'enseignement :

L'étudiant apprendra dans cette matière l'ensemble des ouvrages et des travaux d'infrastructure relatifs à la réalisation et à l'aménagement des voies d'accès et de circulation à la périphérie des constructions: voiries, trottoirs, pistes cyclables, espaces verts, éclairage public, mobilier urbain, etc.

Connaissances préalables recommandées:

Connaissances préalables en matériaux de construction, mécanique des sols, dessin technique et en lecture de plan

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Les travaux de voirie

(3 Semaines)

La définition, classement, caractéristiques de la voirie; Le tracé des voies, la composition des chaussées (les différentes couches de la chaussée); Les aires de stationnement (les trottoirs, les voies piétonnes, les bordures de trottoir, Insertion des personnes handicapées; Les voies réservées aux engins de secours, Les voies-engins, Les voies-échelles

Chapitre 2. L'assainissement

(5 Semaines)

Les réseaux d'assainissement définition, principes et dispositions, Les eaux à évacuer, quantité et qualité, les eaux pluviales, les eaux de ruissellement, les eaux usées domestiques, les rejets industriels.

Dimensionnement des canalisations, composition des réseaux d'assainissement (les collecteurs et les canalisations, les regards, les cheminées de visite, les branchements), les ouvrages de collecte des eaux pluviales et des eaux de ruissellement, les ouvrages annexes.

Chapitre 3. Les réseaux divers

(5 Semaines)

Les réseaux AEP (besoins en eau, le réseau de distribution (types et matériaux), les branchements, le service et réserves incendie, Le réseau de distribution électrique; Le réseau de distribution du gaz combustible; Le réseau de télécommunication.

Chapitre 4. Les espaces verts

(2 Semaines)

La conception des espaces verts, Les composants des espaces verts, la gestion des espaces verts.

Mode d'évaluation:

Examen: 100%.

Références bibliographiques:

- 1. R. Bayon, "Voiries et réseaux divers", Eyrolles.
- 2. La pratique des VRD. Le moniteur.