Dessin technique / Technical drawing

Composante
Polytech
Grenoble - INP,
UGA

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Méthodes d'enseignement:** En présence
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- **Code d'export Apogée:** KAGG6M22

Présentation

Description

- Produire des dessins simples de génie civil (coffrages, terrassements, coupes, sections) en respectant les conventions de dessin (échelle, cotation, types de traits, hachures, cartouche, etc.)
- Vocabulaire technique du génie civil

- Produce simple civil engineering drawings (formwork, earthworks, sections, sections) while respecting drawing conventions (scale, dimensioning, line types, hatching, cartridge, etc.)
- Technical vocabulary of civil engineering

1. Introduction

1.1 Les dessins du Génie Civil
1.2 Les échelles
1.3 La mise en page
1.4 Applications : visualisations 3D

2. Les projections orthogonales

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 15 décembre 2021

2.1 Définitions
2.2 Les projections
2.3 Application (TP) : plans de coffrage de pile de ponts ou culées

3. Les coupes et les sections

3.1 Définitions - intérêts
3.2 Application (TP)

4. La cotation

4.1 Vocabulaire
4.2 Que dit la norme?
4.3 Application (TP) : plan de coffrage bâtiment et TP

5. Les plans de coffrage bâtiment

5.1 Définitions
5.2 Repérage des éléments structuraux
5.3 Plans de coffrage de dalles et de fondations
5.4 Applications (TP) : plan de coffrage de dalle

6. Les terrassements

6.1 Pourquoi des terrassements ?
6.2 Calcul des cubatures
6.3 Lignes d'entrées en terres et lignes de niveaux
6.4 Application (TP) : massif d'ancrage d'un pylône de téléphérique

1. Introduction

1.1 Civil Engineering drawings
1.2 Scales
1.3 The layout
1.4 Applications: 3D visualizations

2. Orthogonal projections

2.1 Definitions
2.2 Projections
2.3 Application (TP): formwork plans for bridge or abutment piers

3. Cuts and sections

3.1 Definitions - interest
3.2 Application (TP)

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 15 décembre 2021

4. The quotation

4.1 Vocabulary
4.2 What does the standard say?
4.3 Application (TP): building formwork plan and TP

5. Building formwork plans

5.1 Definitions
5.2 Identification of structural elements
5.3 Slab and foundation formwork plans
5.4 Applications (TP): slab formwork plan

6. The earthworks

6.1 Why earthworks?
6.2 Calculation of cubatures
6.3 Land entry lines and level lines
6.4 Application (TP): anchoring block for a cable car tower

Heures d'enseignement

Dessin technique / Technical drawing - TD	TD	12h

Pré-requis recommandés

Vocabulaire technique de la construction (dalles, poutres, poteaux)

Technical vocabulary of construction (slabs, beams, columns)

Période : Semestre 6

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
				120		10/100	

Bibliographie

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 15 décembre 2021

Guide du constructeur en bâtiment, maîtriser l'ingénierie civile. Robert Adrait, Jean-Paul Battail, Daniel Sommier

Guide to building construction, mastering civil engineering. Robert Adrait, Jean-Paul Battail, Daniel Sommier

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Guillaume Maitrejean

guillaume.maitrejean@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

- Grenoble

Campus

- Grenoble - Saint-Martin d'Hères

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 15 décembre 2021