

社団法人私立大学情報教育協会  
平成 21 年度 第 3 回サイバー・キャンパス・コンソーシアム  
土木工学グループ運営委員会 議事録 (案)

- I. 日時 : 平成 21 年 11 月 12 日(木) 11:00~13:00  
II. 場所 : 私立大学情報教育協会事務局会議室  
III. 出欠 : 塩見委員、北詰委員、片田委員 (欠席)  
井端事務局長、森下、

【検討事項】

1. 記録担当 北詰委員

2. 学士力の詳細設計について

(共通の到達目標をイメージしたコア・カリキュラム、到達目標、測定手段等の検討(継続))

- ・アンケートの意見に基づき、土木系学士力(案)の修正について議論し、次のような意見があった。
  - 到達目標 1 における「土木工学の専門基礎」の内容をより明確にする必要がある。このため、到達度②の表現を「土木工学の基礎的な計算技術」、③の表現を「土木工学に必要な基礎実験技術」とし、それぞれを「身につけている」とした。
  - ③の測定方法に「実験状況の観察」を加えた。
  - 「計画」に関する内容を、到達目標 1 から 2 に移した。その結果、到達目標 2 の表現は、「計画、設計、施工、維持・管理、更新」・・・となり、コアカリキュラムも「土木計画」が 1 から 2 に移り、「環境」とともに加えられた。
  - 目標 2 の到達度は 2 項目とし、「概念」という表現を用いることとした。
  - 測定方法に、「現場見学、インターンシップなどを通じて」確認することを加えた。
  - 到達目標 3 において、「環境」に関する内容を明示することとした。
  - 到達度では、到達目標 4 の内容も含め、「安全・安心」、「自然環境との共生」、「技術者倫理の重要性」をそれぞれ「理解している」ことを明確にした。
  - 到達目標 4 では、「社会基盤整備に関する新しい考え方、方法」を提案できることを明示した。
  - 到達度では、「自然・社会・文化・歴史と社会基盤との調和」を明示し、課題に対する「解」については選択することにとどめた。
  - 測定方法では、「プレゼンテーション」を加えた。
- ・その結果、別紙「土木工学系学士力 (案)」がまとめられた。

3. 今後の検討スケジュールについて

ここで決められた土木工学系学士力をホームページで公開することとなった。今後は、これらの学士力を実現するために学生に身につけて欲しい IT 活用能力と技術力とそのための教育方法を議論する。

4. その他

- ・ 次回の委員会開催日 12 月 17 日(木) 11 時 00 分から 13 時 00 分  
場所 私立大学情報教育協会事務局会議室
- ・ 宿題 『学士力を実現するために、学生に身につけて欲しい  
IT 活用能力と技術力とそのための教育方法』

以上

【到達目標】

1. 構造力学系、測量系、地盤系、コンクリート系、水理系など、土木工学の専門基礎を身につけている。

【コアカリキュラムのイメージ】

構造力学、測量、地盤、コンクリート、水理、土木基礎実験など

【到達度】

- ① 数学や物理、情報技術などの工学的基礎知識を身につけている。
- ② 身につけた工学知識をもとに**土木工学の基礎的な**計算技術を身につけている。
- ③ **土木工学に必要な**基礎実験技術を身につけている。

【測定方法】

- ①は、筆記試験などにより確認する。
- ②は、筆記試験および課題演習などにより確認する。
- ③は、**実験状況の観察**やレポートにより確認する。

【到達目標】

2. 「**計画**、設計、施工、維持・管理、**更新**」を総合的にマネジメントする観点から各工程の仕組みを理解できる。

【コアカリキュラムのイメージ】

**環境**、**土木計画**、設計、施工、維持・管理、アセットマネジメント、プロジェクトマネジメントなど

【到達度】

- ① 安全性、経済性、機能性及び環境に配慮し、**計画**、設計、施工、維持・管理、**更新の概念**および方法論を理解している。
- ② 事業工程全体の仕組みを理解し、**概念**や方法論と関連付けることができる。

【測定方法】

- ①は、筆記試験などにより確認する。
- ②は、**現場見学**、**インターンシップ**などを通じて、**レポート**、ディスカッションにより確認する。

【到達目標】

3. 社会基盤整備において、技術者倫理の重要性を認識し、自然**環境**および社会に及ぼす影響・効果の重大性を理解している。

【コアカリキュラムのイメージ】

技術者倫理、関連法規、環境工学、社会科学、土木史など

【到達度】

- ① **土木事業により安全・安心に暮らせる社会基盤を共通資産であることを理解している。**
- ② **土木事業と自然環境の共生について理解している。**
- ③ 生活や経済産業を支える観点から土木事業を理解している。
- ④ **技術者倫理を持ち、法を遵守することの重要性を理解している。**

【測定方法】

①から④は、筆記試験、レポート、ディスカッションなどにより確認する。

【到達目標】

4. 自然・社会・文化・歴史などに親しみ、社会基盤整備に関する新しい考え方、方法、技術などを提案できる。

【コアカリキュラムのイメージ】

課題演習、インターンシップ、フィールドワーク、卒業研究など

【到達度】

- ① 自然・社会・文化・歴史などと社会基盤との調和を踏まえた課題を自ら設定できる。
- ② 設定した課題に対し、「解」を選択し、提案・発表することができる。

【測定方法】

- ①は、レポート、ディスカッションなどにより確認する。
- ②は、課題演習、インターンシップ、プレゼンテーション、卒業研究などにより確認する。