

| 平成 24 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス | | | | | | |
|-------------------------------------|---|------|----------|---|----|----------|
| 教科目名 | 総合演習 I | 担当教員 | 水野和憲 | | | |
| 学年学科 | 4 年 環境都市工学科 | 通年 | 通年 | 必修 | 必修 | 1 単位(学修) |
| 学習・教育目標 | (C-1) 20%、 (D-4 (1)) 50%、(D-4 (2)) 30% | | | | | |
| 授業の目標と期待される効果： | <p>本授業では、これまで環境都市工学科で学んできたことを総合的に演習する。各自が講師となり、模擬授業（演習問題の準備・解説など）を行うことで、コミュニケーション能力を養い、さらに自己学習・自発的学習の習慣を養う。また、専門分野に関する知識を確実にすることを目的とする。また、一般分野の知識についても広く身につけるようにする。</p> <p>①プレゼンテーション能力を身につける (C-1) ②人に教えることを通して、コミュニケーション能力を身につける (C-1) ③模擬授業の準備を通して、自己学習・自発的学習の習慣を養う (C-1) ④社会基盤整備、循環型都市づくりのための専門分野の基本的問題が解けるようになる (D-4 (1), (2)) ⑤一般分野の知識を広く身につける ⑥卒業研究について予備知識を得る</p> | | 成績評価の方法： | <p>総得点 150 点＝中間試験 50 点×2 回＋プレゼンテーション 30 点 ＋課題（小論文・レポート等）20 点 総得点率 (%) によって成績評価を行う</p> <p>達成度評価の基準： 国家公務員土木職採用試験Ⅱ種、技術士一次試験（建設部門・環境部門）の問題および教科書の演習問題と同等レベルの問題を試験等で出題し、総合して 6 割以上の正解レベルまで達していること。下記①～⑥の成績評価への重みは均等である。</p> <p>①適切なプレゼンテーション能力を身につけることができる ②専門分野の基本をほぼ正確(7割以上)に説明でき、人に教えることを通して、コミュニケーション能力を身につけることができる。 ③模擬授業の準備を通して、自己学習・自発的学習の習慣を養い、専門分野の基本をほぼ正確(7割以上)に説明できる。 ④社会基盤整備、循環型都市づくりのための専門分野の基本的問題を 6 割程度以上解くことができる。 ⑤一般分野の知識を広く身につけ 6 割程度以上解くことができる。 ⑥卒業研究について予備知識を 6 割程度得ることができる。</p> | | |
| 授業の進め方とアドバイス： | <p>学生各自が持ち回りで講師となり、専門分野に関する演習を行う。その問題の解答ばかりでなく、関連知識なども併せて解説する。一般分野に関する演習は、教員が小テスト形式で行う。また、各教員より研究内容のガイダンスを受け、各自が卒業研究として取り組みたいテーマについて予習を行う。</p> | | | | | |
| 教科書および参考書： | <p>教科書：技術士第一次試験「建設部門」受験必修問題 350（平成 24 年度版）を用いる その他、適宜プリントを配布する</p> | | | | | |
| 授業の概要と予定：後期 | 教室外学修 | | | | | |
| 第 1 回：授業の進め方のガイダンス | 技術士 1 次試験の概要を調べる | | | | | |
| 第 2 回：専門分野に関する演習（構造力学）、一般分野に関する演習 | 教科書【土質及び基礎】の問題を解く | | | | | |
| 第 3 回：専門分野に関する演習（水理学）、一般分野に関する演習 | 教科書【鋼構造】の問題を解く | | | | | |
| 第 4 回：専門分野に関する演習（土質力学）、一般分野に関する演習 | 教科書【コンクリート】の問題を解く | | | | | |
| 第 5 回：専門分野に関する演習（土木計画）、一般分野に関する演習 | 教科書【都市】の問題を解く | | | | | |
| 第 6 回：専門分野に関する演習（材料・施工）、一般分野に関する演習 | 教科書【地方計画】の問題を解く | | | | | |
| 第 7 回：専門分野に関する演習（環境・衛生）、一般分野に関する演習 | 教科書【河川】の問題を解く | | | | | |
| 第 8 回：中間試験 | 教科書【砂防】の問題を解く | | | | | |
| 第 9 回：専門分野に関する演習（構造力学）、一般分野に関する演習 | 教科書【海岸・海洋】の問題を解く | | | | | |
| 第 10 回：専門分野に関する演習（水理学）、一般分野に関する演習 | 教科書【電力土木】の問題を解く | | | | | |
| 第 11 回：専門分野に関する演習（土質力学）、一般分野に関する演習 | 教科書【道路】の問題を解く | | | | | |
| 第 12 回：専門分野に関する演習（土木計画）、一般分野に関する演習 | 教科書【鉄道】の問題を解く | | | | | |
| 第 13 回：専門分野に関する演習（材料）、一般分野に関する演習 | 教科書【トンネル】の問題を解く | | | | | |
| 第 14 回：専門分野に関する演習（施工）、一般分野に関する演習 | 教科書【施工計画】の問題を解く | | | | | |
| 第 15 回：専門分野に関する演習（環境・衛生）、一般分野に関する演習 | 教科書【建設環境】の問題を解く | | | | | |

| 授業の概要と予定：後期 | 教室外学修 |
|----------------------|------------------|
| 第16回：プレゼンテーションの実践1 | プレゼンテーション用の資料作成1 |
| 第17回：プレゼンテーションの実践2 | プレゼンテーション用の資料作成2 |
| 第18回：プレゼンテーションの実践3 | プレゼンテーション用の資料作成3 |
| 第19回：プレゼンテーションの実践4 | プレゼンテーション用の資料作成4 |
| 第20回：プレゼンテーションの実践5 | プレゼンテーション用の資料作成5 |
| 第21回：プレゼンテーションの実践6 | プレゼンテーション用の資料作成6 |
| 第22回：プレゼンテーションの実践7 | プレゼンテーション用の資料作成7 |
| 第23回：プレゼンテーションの実践8 | 中間試験の対策とまとめ |
| 第24回：中間試験 | 卒研テーマの調査1 |
| 第25回：社会のニーズと卒業研究テーマ1 | 卒研テーマの調査2 |
| 第26回：社会のニーズと卒業研究テーマ2 | 卒研テーマの調査3 |
| 第27回：社会のニーズと卒業研究テーマ3 | 卒研テーマの調査4 |
| 第28回：社会のニーズと卒業研究テーマ4 | 自己分析のための資料集め1 |
| 第29回：自己分析1 | 自己分析のための資料集め2 |
| 第30回：自己分析2 | 自己分析のまとめ |