

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|------------------------|---------|----------------------------------|-----|
| 福井工業高等専門学校                                                           |                                                                                                                                                                                                  | 開講年度 | 令和02年度 (2020年度)           |                        | 授業科目    | 都市防災システム                         |     |
| 科目基礎情報                                                               |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
| 科目番号                                                                 | 0012                                                                                                                                                                                             |      |                           | 科目区分                   | 専門 / 選択 |                                  |     |
| 授業形態                                                                 | 講義                                                                                                                                                                                               |      |                           | 単位の種別と単位数              | 学修単位: 2 |                                  |     |
| 開設学科                                                                 | 環境システム工学専攻                                                                                                                                                                                       |      |                           | 対象学年                   | 専1      |                                  |     |
| 開設期                                                                  | 後期                                                                                                                                                                                               |      |                           | 週時間数                   | 後期:2    |                                  |     |
| 教科書/教材                                                               |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
| 担当教員                                                                 | 辻子 裕二,吉田 雅穂,松森 和人                                                                                                                                                                                |      |                           |                        |         |                                  |     |
| 到達目標                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
| 「都市防災の常識人」と成り得るレベルの防災知識・技能を教授し、都市の安全性と機能性を考慮した社会の防災力向上に資する人材の育成を目指す。 |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
| ルーブリック                                                               |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
|                                                                      | 理想的な到達レベルの目安                                                                                                                                                                                     |      |                           | 標準的な到達レベルの目安           |         | 未到達レベルの目安                        |     |
| 評価項目1                                                                | 過去の災害の特徴を説明することができる。                                                                                                                                                                             |      |                           | 過去の災害の概要を理解している。       |         | 過去の災害の概要を理解していない。                |     |
| 評価項目2                                                                | 様々な災害への具体的対応を説明することができる。                                                                                                                                                                         |      |                           | 様々な災害への具体的対応を理解している。   |         | 様々な災害への具体的対応を理解していない。            |     |
| 評価項目3                                                                | 今後の防災・減災に関する提案ができる。                                                                                                                                                                              |      |                           | 今後の防災・減災に関する動向を理解している。 |         | 今後の防災・減災に関する動向を理解していない。          |     |
| 学科の到達目標項目との関係                                                        |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
| JABEE JB3                                                            |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
| 教育方法等                                                                |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
| 概要                                                                   | 防災士教本を参考書に採用し、当講義の受講により防災士としての資質を備えた人材となるよう内容を編成する。                                                                                                                                              |      |                           |                        |         |                                  |     |
| 授業の進め方・方法                                                            | この科目は学修単位科目「A」です。授業外学修の時間を含めます。座学を中心とした講義になるが、適宜、内容確認のために課題を出す。座学形式で都市防災に関する内容を解説する他、解説内容に関する災害科学の課題についての討議や演習を交えて進める。                                                                           |      |                           |                        |         |                                  |     |
| 注意点                                                                  | 【学習・教育目標】<br>環境生産システム工学プログラム：JB3(◎)<br>【関連科目】<br>動的構造デザイン（環境システム工学専攻1年）、地盤防災工学（環境都市系・本科5年）、地震工学（環境都市系・本科5年）<br>【評価方法】<br>各テーマでレポートを課し、その内容で評価する。各テーマの評価点は講義回数に応じて重みづけする。<br>【評価基準】<br>学年成績60点以上。 |      |                           |                        |         |                                  |     |
| 授業計画                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 週    | 授業内容                      |                        |         | 週ごとの到達目標                         |     |
| 後期                                                                   | 3rdQ                                                                                                                                                                                             | 1週   | シラバスの説明<br>近年の自然災害に学ぶ     |                        |         | 近年の自然災害を説明できる。                   |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 2週   | 身近でできる防災                  |                        |         | 身近でできる防災を説明できる。                  |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 3週   | 災害情報の発信と入手                |                        |         | 災害情報の発信と入手を説明できる。                |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 4週   | 公的機関による予報・警報              |                        |         | 公的機関による予報・警報を説明できる。              |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 5週   | 避難と避難行動／都市防災              |                        |         | 避難と避難行動／都市防災を説明できる。              |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 6週   | 地域の自主防災活動                 |                        |         | 地域の自主防災活動を説明できる。                 |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 7週   | 行政の災害対応                   |                        |         | 行政の災害対応を説明できる。                   |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 8週   | 風水害と対策／災害とボランティア活動        |                        |         | 風水害と対策／災害とボランティア活動を説明できる。        |     |
|                                                                      | 4thQ                                                                                                                                                                                             | 9週   | 災害とライフライン                 |                        |         | 災害とライフライン説明できる。                  |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 10週  | 耐震診断と補強                   |                        |         | 耐震診断と補強を説明できる。                   |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 11週  | 地震の仕組みと被害／被害想定とハザードマップ    |                        |         | 地震の仕組みと被害／被害想定とハザードマップを説明できる。    |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 12週  | 企業防災と事業継続計画               |                        |         | 企業防災と事業継続計画を説明できる。               |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 13週  | ハザード（地震、洪水、津波、火山、土砂）とその対応 |                        |         | ハザード（地震、洪水、津波、火山、土砂）とその対応を説明できる。 |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 14週  | 防災訓練／地域防災計画／原子力防災         |                        |         | 防災訓練／地域防災計画／原子力防災を説明できる。         |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 15週  | 防災検定                      |                        |         | 防災に関する問題を8割以上解くことができる。           |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | 16週  | まとめ                       |                        |         |                                  |     |
| モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標                                                |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
| 分類                                                                   | 分野                                                                                                                                                                                               | 学習内容 | 学習内容の到達目標                 |                        |         | 到達レベル                            | 授業週 |
| 評価割合                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |      |                           |                        |         |                                  |     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | レポート |                           |                        | 合計      |                                  |     |
| 総合評価割合                                                               |                                                                                                                                                                                                  | 100  |                           |                        | 100     |                                  |     |
| 専門的能力                                                                |                                                                                                                                                                                                  | 100  |                           |                        | 100     |                                  |     |