

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|
| 豊田工業高等専門学校                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                       | 開講年度                            | 令和04年度 (2022年度)                                                                                    |                                 | 授業科目                                            | 国際技術表現                                  |  |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| 科目番号                                                                                                                                                                      | 94037                                                                                                                                                                                                                 |                                 |                                                                                                    | 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                                                                                                                                                                      | 建設工学専攻C                                                                                                                                                                                                               |                                 |                                                                                                    | 対象学年                            | 専1                                              |                                         |  |
| 開設期                                                                                                                                                                       | 後期                                                                                                                                                                                                                    |                                 |                                                                                                    | 週時間数                            | 2                                               |                                         |  |
| 教科書/教材                                                                                                                                                                    | 適宜プリントを配布する。                                                                                                                                                                                                          |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| 担当教員                                                                                                                                                                      | 松本 嘉孝                                                                                                                                                                                                                 |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| 到達目標                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| (ア)数式、グラフ、表を英語で説明できる。<br>(イ)実験方法と実験結果を英語で説明できる。<br>(ウ)英語のネイティブスピーカーの発表を、おおよそ理解できる。<br>(エ)英語の講演を聴いて英語で質問することができる。<br>(オ)英語で自分の研究の概要が説明できる。<br>(カ)自分の発表内容への質問に英語で答えることができる。 |                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| 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                                       |                                         |  |
| 到達目標 (ア)                                                                                                                                                                  | 数式、グラフ、表を英語で正確に説明できる。                                                                                                                                                                                                 |                                 | 数式、グラフ、表を英語で説明できる。                                                                                 |                                 | 数式、グラフ、表を英語で説明できない。                             |                                         |  |
| 到達目標 (イ)                                                                                                                                                                  | 実験方法と実験結果を英語で正確に説明できる。                                                                                                                                                                                                |                                 | 実験方法と実験結果を英語で説明できる。                                                                                |                                 | 実験方法と実験結果を英語で説明できない。                            |                                         |  |
| 到達目標 (ウ)                                                                                                                                                                  | 英語のネイティブスピーカーの発表を、理解できる。                                                                                                                                                                                              |                                 | 英語のネイティブスピーカーの発表を、おおよそ理解できる。                                                                       |                                 | 英語のネイティブスピーカーの発表を、理解できない。                       |                                         |  |
| 到達目標 (エ)                                                                                                                                                                  | 英語の講演を聴いて英語で質問し、ディスカッションすることができる。                                                                                                                                                                                     |                                 | 英語の講演を聴いて英語で質問することができる。                                                                            |                                 | 英語の講演を聴いて英語で質問することができない。                        |                                         |  |
| 到達目標 (オ)                                                                                                                                                                  | 英語で自分の研究の概要が正確かつスムーズに説明できる。                                                                                                                                                                                           |                                 | 英語で自分の研究の概要が説明できる。                                                                                 |                                 | 英語で自分の研究の概要が説明できない。                             |                                         |  |
| 到達目標 (カ)                                                                                                                                                                  | 自分の発表内容への質問に英語で正確かつスムーズに答えることができる。                                                                                                                                                                                    |                                 | 自分の発表内容への質問に英語で答えることができる。                                                                          |                                 | 自分の発表内容への質問に英語で答えることができない。                      |                                         |  |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| 学習・教育到達度目標 D2 国際理解を深め、英語での記述力と口頭発表能力および討議能力の基礎を身につける<br>JABEE f 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力<br>本校教育目標 ④ コミュニケーション能力                                                     |                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| 教育方法等                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| 概要                                                                                                                                                                        | どのように素晴らしい研究成果をあげても、発信しなければ多くのの人々に学術的・技術的な価値を伝えることはできない。また、発信なくしては、その成果は社会に認められず、利用される機会も乏しくなる。 これからのエンジニアには、国内のみならず世界に向けて、自らの研究成果、あるいは新技術などを発表する能力が要求される。本授業をとおり、国際会議や学会での英語による研究発表と質疑応答を、流暢ではなくとも、ひととおり行える英語力を養成する。 |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                                                 | 本授業では、専門分野での英語によるコミュニケーション能力を養成することにある。そのため、各自が英語で発言する機会を多く設けると共に、各自の研究内容を英語で発表し、お互いに質問する授業内容とする。                                                                                                                     |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| 注意点                                                                                                                                                                       | 課題には英語による発表、質疑応答の評価が含まれる。英語での説明、質問、発表等は、聴者にとって理解可能な程度であり、流暢である必要はない。                                                                                                                                                  |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| 選択必修の種別・旧カリ科目名                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| 授業の属性・履修上の区分                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
| <input type="checkbox"/> アクティブラーニング                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> ICT 利用 |                                                                                                    | <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応 |                                                 | <input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業 |  |
| 授業計画                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                    |                                 |                                                 |                                         |  |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       | 週                               | 授業内容                                                                                               |                                 | 週ごとの到達目標                                        |                                         |  |
| 後期                                                                                                                                                                        | 3rdQ                                                                                                                                                                                                                  | 1週                              | 物体の描写：形、色、材質、位置、動き、方向等の英語表現演習<br>(自学自習内容)授業後に必ず〃 復習し、学習内容の理解を深めること。                                |                                 | (ア)数式、グラフ、表を英語で説明できる。                           |                                         |  |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       | 2週                              | 数量表現 1：数学記号と数式、グラフの説明、表の説明の英語表現演習<br>(自学自習内容)授業後に必ず〃 復習し、学習内容の理解を深めること。<br>(自学自習内容)英語プレゼンテーションの準備。 |                                 | (ア)数式、グラフ、表を英語で説明できる。                           |                                         |  |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       | 3週                              | 数量表現 1：数学記号と数式、グラフの説明、表の説明の英語表現演習<br>(自学自習内容)英語プレゼンテーションの準備。                                       |                                 | (ア)数式、グラフ、表を英語で説明できる。                           |                                         |  |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       | 4週                              | 数量表現 2：実験の説明、結果や討論での英語表現演習<br>(自学自習内容)授業後に必ず〃 復習し、学習内容の理解を深めること。                                   |                                 | (イ)実験方法と実験結果を英語で説明できる。                          |                                         |  |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       | 5週                              | 数量表現 2：実験の説明、結果や討論での英語表現演習<br>(自学自習内容)授業後に必ず〃 復習し、学習内容の理解を深めること。                                   |                                 | (イ)実験方法と実験結果を英語で説明できる。                          |                                         |  |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       | 6週                              | 数量表現 2：実験の説明、結果や討論での英語表現演習<br>(自学自習内容)英語プレゼンテーションの準備。                                              |                                 | (イ)実験方法と実験結果を英語で説明できる。<br>(オ)英語で自分の研究の概要が説明できる。 |                                         |  |

|  |      |     |                                                                                |                                                                                               |
|--|------|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |      | 7週  | 英語口頭発表の組立てとスライドの作成<br>(自学自習内容)授業後に必ず復習し、学習内容の理解を深めること。                         | (オ)英語で自分の研究の概要が説明できる。                                                                         |
|  |      | 8週  | 英語口頭発表の組立てとスライドの作成<br>(自学自習内容)英語プレゼンテーションの準備。                                  | (オ)英語で自分の研究の概要が説明できる。                                                                         |
|  | 4thQ | 9週  | 英語口頭発表の内容1：導入部の表現、本論での導入表現<br>(自学自習内容)授業後に必ず復習し、学習内容の理解を深めること。                 | (オ)英語で自分の研究の概要が説明できる。                                                                         |
|  |      | 10週 | 英語口頭発表の内容1：導入部の表現、本論での導入表現<br>(自学自習内容)英語プレゼンテーションの準備。                          | (オ)英語で自分の研究の概要が説明できる。                                                                         |
|  |      | 11週 | 英語口頭発表の内容2：説明、叙述に用いられる英語表現、図表の説明、論理展開の英語表現<br>(自学自習内容)授業後に必ず復習し、学習内容の理解を深めること。 | (ア)数式、グラフ、表を英語で説明できる。<br>(イ)実験方法と実験結果を英語で説明できる。<br>(オ)英語で自分の研究の概要が説明できる。                      |
|  |      | 12週 | 英語口頭発表の内容2：説明、叙述に用いられる英語表現、図表の説明、論理展開の英語表現<br>(自学自習内容)授業後に必ず復習し、学習内容の理解を深めること。 | (ア)数式、グラフ、表を英語で説明できる。<br>(イ)実験方法と実験結果を英語で説明できる。<br>(オ)英語で自分の研究の概要が説明できる。                      |
|  |      | 13週 | 英語口頭発表の内容2：説明、叙述に用いられる英語表現、図表の説明、論理展開の英語表現<br>(自学自習内容)授業後に必ず復習し、学習内容の理解を深めること。 | (ア)数式、グラフ、表を英語で説明できる。<br>(イ)実験方法と実験結果を英語で説明できる。<br>(オ)英語で自分の研究の概要が説明できる。                      |
|  |      | 14週 | 英語口頭発表の内容2：説明、叙述に用いられる英語表現、図表の説明、論理展開の英語表現<br>(自学自習内容)英語プレゼンテーションの準備。          | (ア)数式、グラフ、表を英語で説明できる。<br>(イ)実験方法と実験結果を英語で説明できる。<br>(オ)英語で自分の研究の概要が説明できる。                      |
|  |      | 15週 | 英語口頭発表での質疑応答：質問の仕方と表現、答え方<br>(自学自習内容)英語プレゼンテーションの準備。                           | (ウ)英語のネイティブスピーカーの発表を、おおよそ理解できる。<br>(エ)英語の講演を聴いて英語で質問することができる。<br>(カ)自分の発表内容への質問に英語で答えることができる。 |
|  |      | 16週 |                                                                                |                                                                                               |

#### 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   |      |      |           |       |     |
|        | 定期試験 | 最終発表 | 小テスト      | 中間発表  | 合計  |
| 総合評価割合 | 30   | 30   | 20        | 20    | 100 |
| 専門的能力  | 30   | 30   | 20        | 20    | 100 |