

|                                                                                |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------|--------------------------------|-----------------|---------|
| 仙台高等専門学校                                                                       |                                                                                                                                          | 開講年度         | 平成27年度 (2015年度) |              | 授業科目                           | 総合科目 B<br>コンテスト | 環境ビジネスコ |
| 科目基礎情報                                                                         |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |
| 科目番号                                                                           | 0066                                                                                                                                     |              | 科目区分            |              | 専門 / 選択                        |                 |         |
| 授業形態                                                                           | 実験・実習                                                                                                                                    |              | 単位の種別と単位数       |              | 学修単位: 1                        |                 |         |
| 開設学科                                                                           | 機械システム工学科                                                                                                                                |              | 対象学年            |              | 5                              |                 |         |
| 開設期                                                                            | 通年                                                                                                                                       |              | 週時間数            |              | 0.5                            |                 |         |
| 教科書/教材                                                                         |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |
| 担当教員                                                                           | 小林 仁,教務係                                                                                                                                 |              |                 |              |                                |                 |         |
| 到達目標                                                                           |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |
| チームで選定した課題に対し、修得した専門に関する知識や技術を組合せた解決方法をコンテストで提案することを通して、独創力・実践力・複合融合力の素養を育成する。 |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |
| 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       |         |
| 評価項目1                                                                          |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |
| 評価項目2                                                                          |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |
| 評価項目3                                                                          |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                  |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |
| 教育方法等                                                                          |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |
| 概要                                                                             | 地域の身近な環境問題を課題とし、本校で修得した専門科目に関連する知識や技術を応用し解決方法をまとめ、対外コンテストで発表することを通して、①主体性と協調性をもつ人間性豊かな人材の育成、創造的で高度な実践的技術者の養成、③国際的視野で社会に貢献できる技術者の養成、を目指す。 |              |                 |              |                                |                 |         |
| 授業の進め方・方法                                                                      | チーム毎に設定した課題を基に、選定したチューター教員のアドバイスに沿って、課題の解決方法を検討し、成果をA1版パネルに纏めてコンテストで発表を行う。                                                               |              |                 |              |                                |                 |         |
| 注意点                                                                            | 地域の身近な環境問題の調査が重要となる。<br>学年学科に囚われずにチームを組むことが望ましい。<br>放課後・休業期間等課外活動が中心となる。                                                                 |              |                 |              |                                |                 |         |
| 授業計画                                                                           |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 週            | 授業内容            |              | 週ごとの到達目標                       |                 |         |
| 前期                                                                             | 1stQ                                                                                                                                     | 1週           | ガイダンス           |              | コンテストの主旨・内容を把握し、課題設置とチーム編成を行う。 |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 2週           | 調査・企画(1)        |              | 地域の身近な環境関連の課題の調査               |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 3週           | 調査・企画(2)        |              | 地域の身近な環境関連の課題の検討及び共有化          |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 4週           | 調査・企画(3)        |              | 課題解決案の検討                       |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 5週           | 調査・企画(4)        |              | 課題解決案の共有化                      |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 6週           | 計画・評価・検討(1)     |              | 具体的な課題解決方法の検討                  |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 7週           | 計画・評価・検討(2)     |              | 具体的な課題解決方法の検討                  |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 8週           | 計画・評価・検討(3)     |              | 課題解決方法の評価                      |                 |         |
|                                                                                | 2ndQ                                                                                                                                     | 9週           | 計画・評価・検討(4)     |              | 課題解決方法の評価                      |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 10週          | 計画・評価・検討(5)     |              | 課題解決方法の検討                      |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 11週          | 計画・評価・検討(6)     |              | 課題解決方法の検討                      |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 12週          | 制作(1)           |              | 課題解決方法のまとめ及びパネル等制作             |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 13週          | 制作(2)           |              | 課題解決方法のまとめ及びパネル等制作             |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 14週          | 制作(3)           |              | 課題解決方法のまとめ及びパネル等制作             |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 15週          | 提案(1)           |              | 課題解決方法の発表                      |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 16週          | 提案(2)           |              | 課題解決方法の発表                      |                 |         |
| 後期                                                                             | 3rdQ                                                                                                                                     | 1週           |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 2週           |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 3週           |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 4週           |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 5週           |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 6週           |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 7週           |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 8週           |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                | 4thQ                                                                                                                                     | 9週           |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 10週          |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 11週          |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 12週          |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 13週          |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 14週          |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 15週          |                 |              |                                |                 |         |
|                                                                                |                                                                                                                                          | 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                                                                           |                                                                                                                                          |              |                 |              |                                |                 |         |

|         | 試験 | 発表 | 相互評価 | 態度 | ポートフォリオ | その他 | 合計  |
|---------|----|----|------|----|---------|-----|-----|
| 総合評価割合  | 0  | 50 | 0    | 0  | 50      | 0   | 100 |
| 基礎的能力   | 0  | 0  | 0    | 0  | 0       | 0   | 0   |
| 専門的能力   | 0  | 50 | 0    | 0  | 50      | 0   | 100 |
| 分野横断的能力 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0       | 0   | 0   |