

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                               |         |                                       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|---------|---------------------------------------|-------|
| 舞鶴工業高等専門学校                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 開講年度 | 平成31年度 (2019年度)               |         | 授業科目                                  | 科学と社会 |
| 科目基礎情報                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                               |         |                                       |       |
| 科目番号                                                                                                                | 0089                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 科目区分                          | 一般 / 選択 |                                       |       |
| 授業形態                                                                                                                | 授業                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 単位の種別と単位数                     | 学修単位: 2 |                                       |       |
| 開設学科                                                                                                                | 総合システム工学専攻                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 対象学年                          | 専1      |                                       |       |
| 開設期                                                                                                                 | 後期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 週時間数                          | 2       |                                       |       |
| 教科書/教材                                                                                                              | 教科書：指定しない。 教材：講義時間内にプリントを配布する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                               |         |                                       |       |
| 担当教員                                                                                                                | 児玉 圭司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                               |         |                                       |       |
| 到達目標                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                               |         |                                       |       |
| 1 科学・技術の歴史的なあゆみと、そのさまざまな“見方”に触れ、理解する。<br>2 科学・技術を扱う者として、これにまつわる法的な問題について理解する。<br>3 科学・技術を扱う者として、その倫理的問題の所在について理解する。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                               |         |                                       |       |
| 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                                                                                                               | 科学・技術の歴史的なあゆみについて、多様な観点から理解している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 科学・技術の歴史的なあゆみについて、理解している。     |         | 科学・技術の歴史的なあゆみについて、理解できていない。           |       |
| 評価項目2                                                                                                               | 科学・技術にまつわる法的な問題について、理解している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 科学・技術にまつわる法的な問題について、概ね理解している。 |         | 科学・技術にまつわる法的な問題について、理解できていない。         |       |
| 評価項目3                                                                                                               | 科学・技術にまつわる倫理的問題について、理解している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 科学・技術にまつわる倫理的問題について、概ね理解している。 |         | 科学・技術にまつわる倫理的問題について、理解できていない。         |       |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                               |         |                                       |       |
| 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (F)                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                               |         |                                       |       |
| 教育方法等                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                               |         |                                       |       |
| 概要                                                                                                                  | 【授業目的】<br>本講義では、人文・社会科学の観点から、科学・技術について取りあげる。<br>前半では、これまでに学んできた「歴史」を、科学や産業・技術といった切り口から捉え直すことで、多様な見方を身につけてもらいたい。<br>後半では、科学・技術にまつわる法的・倫理的問題について、基本的な議論をおさえるとともに、自分自身でも考えてもらいたい。<br><br>【Course Objectives】<br>In this lecture, we will take up science and technology from the viewpoint of humanities and social science.<br>In the first half, I want you to acquire various perspectives by catching “the history” that we have learned again from scientific, industrial and technological aspects.<br>In the second half, I would like you to learn the basic argument about the legal and ethical problems related to science and technology. And I hope you’ll think about it by yourselves. |      |                               |         |                                       |       |
| 授業の進め方・方法                                                                                                           | 【授業方法】<br>1. 講義は配布するプリントに沿って進める。講義中、学生に対して質問への応答を求めるほか、理解度確認のための小テストやレポート等を課す。<br>2. 視聴したDVDや講演を踏まえて、感想文の提出を求めることがある。<br><br>【学習方法】<br>1. 講義中に理解できなかった部分は、配布するプリントや、講義中に示す参考書を用いて復習するほか、講義後の質疑時間などを活用してフォローすること。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                               |         |                                       |       |
| 注意点                                                                                                                 | 【定期試験の実施方法】<br>1. 期末に筆記試験を行う。<br>2. 時間は50分。<br>3. 筆記用具以外の持ち込みは不可とする。<br><br>【成績の評価方法・評価基準】<br>1. 期末試験の結果によって評価する（70％）。<br>2. 講義中に実施する小テストや、講義時間外に課すレポートの内容を、評価に加味する（30％）。<br>3. 上記の到達目標に基づき、各項目の理解についての到達度を評価基準とする。<br><br>【履修上の注意】<br>1. 配布プリントの空欄に各自で板書や講義の内容をまとめ、理解を深めること。<br>2. 本科目は、授業での学習と授業外での自己学習で成り立つものである。<br><br>【学生へのメッセージ】<br>第1週目のガイダンスにおいて述べる。<br><br>【教員の連絡先】<br>研 究 室 A棟3階 (A-302)<br>内線電話 8908<br>e-mail: kodamaアットマークmaizuru-ct.ac.jp（アットマークは@に変えること）                                                                                                                                                                                                                           |      |                               |         |                                       |       |
| 授業計画                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                               |         |                                       |       |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 週    | 授業内容                          |         | 週ごとの到達目標                              |       |
| 後期                                                                                                                  | 3rdQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1週   | シラバス内容の説明                     |         | 1 科学・技術の歴史的なあゆみと、そのさまざまな“見方”に触れ、理解する。 |       |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2週   | 科学史入門①                        |         | 1 科学・技術の歴史的なあゆみと、そのさまざまな“見方”に触れ、理解する。 |       |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3週   | 科学史入門②                        |         | 1 科学・技術の歴史的なあゆみと、そのさまざまな“見方”に触れ、理解する。 |       |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4週   | 産業技術から歴史をみる①                  |         | 1 科学・技術の歴史的なあゆみと、そのさまざまな“見方”に触れ、理解する。 |       |

|  |      |     |                                  |                                                                                                                     |
|--|------|-----|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |      | 5週  | 産業技術から歴史をみる②                     | 1 科学・技術の歴史的なあゆみと、そのさまざまな“見方”に触れ、理解する。                                                                               |
|  |      | 6週  | 映像教材視聴または外部講師による講演会              | 1 科学・技術の歴史的なあゆみと、そのさまざまな“見方”に触れ、理解する。<br>2 科学・技術を扱う者として、これにまつわる法的な問題について理解する。                                       |
|  |      | 7週  | 科学・技術を扱う者と法—労働者と法①               | 2 科学・技術を扱う者として、これにまつわる法的な問題について理解する。                                                                                |
|  |      | 8週  | 科学・技術を扱う者と法—労働者と法②               | 2 科学・技術を扱う者として、これにまつわる法的な問題について理解する。                                                                                |
|  | 4thQ | 9週  | 科学・技術と法—知的財産権①                   | 2 科学・技術を扱う者として、これにまつわる法的な問題について理解する。                                                                                |
|  |      | 10週 | 科学・技術と法—知的財産権②                   | 2 科学・技術を扱う者として、これにまつわる法的な問題について理解する。                                                                                |
|  |      | 11週 | 科学・技術と倫理①                        | 3 科学・技術を扱う者として、その倫理的問題の所在について理解する。                                                                                  |
|  |      | 12週 | 科学・技術と倫理②                        | 3 科学・技術を扱う者として、その倫理的問題の所在について理解する。                                                                                  |
|  |      | 13週 | 科学・技術にまつわる時事問題を考える               | 2 科学・技術を扱う者として、これにまつわる法的な問題について理解する。<br>3 科学・技術を扱う者として、その倫理的問題の所在について理解する。                                          |
|  |      | 14週 | 科学・技術にまつわる時事問題を考える               | 2 科学・技術を扱う者として、これにまつわる法的な問題について理解する。<br>3 科学・技術を扱う者として、その倫理的問題の所在について理解する。                                          |
|  |      | 15週 | まとめ                              | 1 科学・技術の歴史的なあゆみと、そのさまざまな“見方”に触れ、理解する。<br>2 科学・技術を扱う者として、これにまつわる法的な問題について理解する。<br>3 科学・技術を扱う者として、その倫理的問題の所在について理解する。 |
|  |      | 16週 | (15週目の後に期末試験を実施)<br>期末試験返却・達成度確認 |                                                                                                                     |

#### 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  | 70 | 0    | 0         | 0     | 30      | 0   | 100 |
| 基礎的能力   | 70 | 0    | 0         | 0     | 30      | 0   | 100 |
| 専門的能力   | 0  | 0    | 0         | 0     | 0       | 0   | 0   |
| 分野横断的能力 | 0  | 0    | 0         | 0     | 0       | 0   | 0   |