

|                   |   |
|-------------------|---|
| 科目コード             | E311  |
| 授業科目名             | 人間工学  |
| 授業科目名(英文)         | Ergonomics and Human Factors  |
| 講義室等              | 6513  |
| 学科                | 産業衛生科学科   |
| 対象学年              | 3年  |
| 開講学年              | 後学期   |
| 必修・選択の別           | 必修  |
| 単位数               | 2   |
| 時間数               | 30  |
| 該当ディプロマ           | ◎産DP-2・作業管理学、産DP-2・作業環境管理学、産DP-2・健康管理学、産DP-3・労働衛生工学、産DP-5・産業衛生総合  |
| 学科                |   |
| 対象学年              |   |
| 開講学年              |   |
| 必修・選択の別           |   |
| 単位数               |   |
| 時間数               |   |
| 該当ディプロマ           |   |
| 担当教員              | 山田 晋平   |
| 授業の概要             | 労働現場における様々な人間工学的課題について学習し、それらの評価方法や対策について理解する。後学期で実施する、人間工学実習において、評価方法を実際に実施し、さらに理解を深める。  |
| 授業の到達目標<br>(学修効果) | 1. 労働現場における様々な人間工学的課題について説明できる。<br>2. 人間工学的に最適な作業環境、作業方法、作業姿勢について説明できる。<br>3. ヒューマンエラーを起こす人間側の要因について説明できる。<br>4. ワークロード、ストレス、疲労の違いを説明できる。   |
| 予習復習の所要時間         | 講義時間30時間(2時間×1コマ×15回)+予習・復習60時間   |
| 成績評価方法            | 筆記試験(100%)で60点以上を合格とする。   |
| 教科書               | なし  |
| 参考書               | 長町三生編著「現代の人間工学」1978年(朝倉書店)(既蔵書)<br>池田良夫編著「産業人間工学」2000年(日本放送協会)(既蔵書)<br>Charles Vincent、Maeve Ennis、Robert J. Audley編;安全学研究会訳「医療事故」2000年(ナカニシヤ出版)(既蔵書)<br>中央労働災害防止協会編「VDT作業の労働衛生実務: VDT作業指導者用テキスト 第2版」2005年(中央労働災害防止協会)(既蔵書) |
| その他               |   |

| 回  | 年月日      | 曜日 | 時限 | 授業項目               | 授業の形態 | 講師    | 非常勤 | 備考 |
|----|----------|----|----|--------------------|-------|-------|-----|----|
| 1  | R4.10.3  | 月  | I  | 人間工学の概念と定義         | 講義    | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 2  | R4.10.3  | 月  | II | 作業改善               | 講義    | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 3  | R4.10.17 | 月  | I  | 姿勢評価 (OWAS)        | 講義・実習 | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 4  | R4.10.17 | 月  | II | 上肢負担評価 (RULA)      | 講義・実習 | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 5  | R4.10.24 | 月  | II | バイオメカニクス・筋骨格系障害    | 講義    | 藤原 広明 | 1   |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 6  | R4.11.7  | 月  | II | 職場巡視               | 講義    | 大神 明  | 1   |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 7  | R4.11.14 | 月  | II | 人間工学チェックポイント       | 講義    | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 8  | R4.11.21 | 月  | II | 事故傾性 性格特性          | 講義    | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 9  | R4.11.28 | 月  | II | ワークロード・疲労・ストレス評価方法 | 講義    | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 10 | R4.12.5  | 月  | II | 人体計測               | 講義    | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 11 | R4.12.12 | 月  | II | VDT作業の労働衛生管理       | 講義    | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 12 | R4.12.19 | 月  | II | 人間工学的デザイン アフォーダンス  | 講義    | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 13 | R5.1.16  | 月  | II | フェイルセーフ フォールトトレランス | 講義    | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 14 | R5.1.23  | 月  | II | ヒューマンエラーの発生とその防止   | 講義    | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |
| 15 | R5.1.30  | 月  | II | まとめ                | 講義    | 山田 晋平 |     |    |
|    |          |    |    | 予習 情報収集をする         |       |       |     |    |
|    |          |    |    | 復習 学修内容をノートにまとめる   |       |       |     |    |