

| | | | | | |
|------|---------------------------------------|------|--------|----------|-------------|
| 科目名 | 科学論 (Science Studies) | | | 科目コード | 101 |
| 開講学科 | 看護学科・ 臨床検査学科 | 選択区分 | 必修 | 単位数 (時間) | 1 単位 (15時間) |
| 科目区分 | 共通教育科目 | 履修時期 | 2 年次前期 | 関連DP | 看①、臨① |
| 担当教員 | 檜枝 美紀 | | | | |
| 授業概要 | 科学的判断をめぐる様々な歴史的・現代的事例を通じて、科学とは何かを考える。 | | | | |
| 授業目標 | 科学とは何か、科学的とはどういうことかを考える視点を養う。 | | | | |

授業計画

| 回 | 項目 | 内容 |
|--------------|-------------------------------|--|
| 1 | 科学的発見の背景にあるもの | 科学史上、画期的な発見の基礎的な解説、背景となった研究を紹介し、科学の進め方について理解する。 |
| 2～3 | 科学的な思考、科学的理解、科学的な判断 | 推定できる事象と手がかりもない事象の違い、相関関係と因果関係の違い、可能性・蓋然性・必然性の違い、絶対的な価値評価と相対的な価値評価の違いから科学的理解、判断とは何かを考える。 |
| 4 | 科学的思考を妨げるもの:科学的真理、科学と疑似科学、非科学 | 分かっていることと、分かっていないことの区別、認識のパラダイム変換を明確にすることから、科学的真理とは何かを考える。また未知、無知と不安につけ込む非科学的主張・宣伝の存在を知り、疑似科学、非科学的思考とはなにかを理解する。 |
| 5 | 科学的安全性と危険性の評価、科学の有用性と経済性のバランス | 医薬品の安全性と危険性、食品の安全性、放射線の安全性と危険性、事象の定性的把握と定量的把握、確定的事象と確率的事象、危険性の大きさの評価・見通し、安全性の担保、有用性・安全性の科学的判断と経済性のバランス判断する方法について考える。 |
| 6 | 科学倫理: 科学者および専門家の責任と倫理 | 科学技術がもたらす有益性と不利益性を認識し、専門家としての責任、役割を考える。また科学技術の応用に関わる倫理問題を考える。 |
| 7 | 自然科学研究の進め方: 基礎となる約束事 | 自然科学研究の進め方には一定の約束事やルールがある。実験研究の目標、目的のたて方の合理性・妥当性、実験の進め方や記録のとり方、考察のしかた、客観的な証拠として他者に認めてもらうために必要なことを理解する。 |
| 8 | 講義のまとめ | 講義内容の理解度について評価する。 |
| 成績評価方法 | 小論文を課し、評価する。 | |
| 教科書 | なし | |
| 参考図書等 | プリントなど必要な教材を配布する。 | |
| 授業時間外の学習について | | |
| 関連科目 | | |
| 備考 | | |