

【授業科目】 科学的思考論 Scientific thinking theory

担当教員	開講年次	選択必修	単位数	時間数	授業形態	実務経験	オフィスアワー	教職員への授業公開
桑野 泰宏	1年次前期	選択	2	30	講義			可
授業概要 (内容と進め方) 及び課題に対するフィードバック方法	<p>授業概要／科学的に思考するとはどういうことかを考える。科学と非科学、科学と疑似科学はどう違うかについて学ぶ。</p> <p>科学あるいは科学的思考の指し示す範囲は時代とともに変化している。科学の歴史について学ぶことにより、人類の思考の跡を辿る。</p> <p>現代科学の根幹となる考え方である、物質の保存、エネルギーの保存について学ぶ。これらの考え方によると、宇宙に存在する物質やエネルギーは、姿や形を変え、離合集散し、変遷していると言える。にもかかわらず、省エネがなぜ必要になるのか、などの現代的な問題について考察する。</p> <p>医療の世界においても、EBM(Evidence Based Medicine, 科学的根拠に基づく医療)の重要性が叫ばれている。医療に関するいくつかのトピックスを取り上げ、科学的思考の重要性について講義する。</p> <p>課題に対するフィードバック方法／提出された課題(レポート・小テスト)について、授業時に全体の総評コメントを行う。</p>							
授業の位置づけ	<p>本学のディプロマ・ポリシー⑤「将来に向け看護を主体的に学び、看護の専門職としてのキャリアを伸ばせる能力を持つことができる」の達成に寄与している。</p>							
到達目標 (履修者が到達すべき目標)	<p>科学的なものの見方、考え方を身につける。具体的には次のことを身につける。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 科学の歴史を知る ② 科学と疑似科学との違いを知る。 ③ 科学の基本的な考え方を知る。 ④ 医療への科学の応用を知る。 							
時間外学習に必要な内容・時間	<p>学期初めに配布するレジュメを事前に読み(各30分)、毎回持参すること。 リアクション・ペーパーに毎回の講義の感想・疑問点を書くこと。重要な質問には次回の講義で回答します。 レジュメ・講義ノートをよく復習すること。(各30分)</p> <p>※上記時間については、指定された学習課題に要する標準的な時間を記載してあります。日々の自学自習全体としては、各授業に応じた時間(2単位15回科目の場合:予習+復習4時間/1回)(1単位15回科目の場合:予習+復習1時間/1回)(1単位8回科目の場合:予習+復習4時間/1回)を取るよう努めてください。詳しくは教員の指導に従ってください。</p>							
授業計画	<p>第1回 講義ガイダンス 第2回 科学的とは 第3回 科学の歴史I—宇宙観の歴史 第4回 科学の歴史II—物質観の歴史 第5回 科学の歴史III—生命観の歴史 第6回 疑似科学 第7回 演習I 第8回 まとめと復習I 第9回 物質の保存 第10回 エネルギーの保存 第11回 宇宙と生命 第12回 がんの予防法や治療法 第13回 新型コロナウイルス感染症 第14回 演習II 第15回 まとめと復習II</p>							<p>全て 桑野</p>
評価方法 評価基準	<p>定期試験 100%。ただし必要に応じて授業中の演習等、平常点を加味して評価する。</p>							
教科書	<p>教科書は使用しない。講義に際し、プリントを配布する。</p>			<p>参考書等</p>	<p>八杉龍一「図解 科学の歴史」 東京教学社 磯 直道「科学思想史入門」 東京教学社</p>			
学生への助言等	<p>講義への積極的な参加を期待する。</p>							