科目名	自然科学看護学演習Ⅲ natural science Nursing SeminarⅢ	担当教員 (研究室番号)	齋藤真 (001)	教員への連絡方法 (メールアドレス)	shin.saitou@mcn.ac.jp

履修年次	1年次 後期	科目区分	専門科目	選択区分	コース必修	単位数(時間)	2(30)	授業形態	演習	科目等履修生	否
										遠隔授業	否

科目目的	研究計画の実施に向けて、選んだ指標の妥当性について再度確認するとともに、その指標の測定における精度や効率の向上等を図り、研究計画の実現性や得られた結果の信頼性を高める方法を学ぶ。
ディプロマ・ポリシー(DP)	主要なDP：３．地域の特性や変化する社会のニーズを的確に捉え、看護学教育および実践看護学に関する課題を追及していける研究能力を身につけている。 関連するDP：５．看護学の発展に寄与するための研究能力を修得している。
到達目標	1. 看護の基盤となる人間工学・生体情報学的な知識を理解できる。 2. 看護の基盤となる人間工学・生体情報学的なな考え方を理解できる。
成績評価方法(基準)	討論、プレゼンテーション、口頭試問。
教科書	定めない。
参考書等	必要に応じて提示する。
受講者へのメッセージ	実験研究を行う際の基本となります。頭の中で考えるだけではなく、実際に体験することに重点を置きます。
備考	

回	学習項目	学習内容	主担当教員	授業方法
1回	工学と看護について	工学と看護の接点について、人間工学や生体情報学の視点から理解を深める。	齋藤	対面(講義)
２回	看護学に人間工学を応用する①	看護学に人間工学を応用した研究事例について文献を購読しながら理解を深める。①では生体負担の評価を中心に進める。	齋藤	対面(講義)
３回	看護学に人間工学を応用する②	看護学に人間工学を応用した研究事例について文献を購読しながら理解を深める。②では視機能（眼球運動、瞳孔反応、調節機能）の評価を中心に進める。	齋藤	対面(講義)
４回	看護学に人間工学を応用する③	看護学に人間工学を応用した研究事例について文献を購読しながら理解を深める。③では作業姿勢の評価を中心に進める。	齋藤	対面(講義)
５回	看護学に人間工学を応用する④	看護学に人間工学を応用した研究事例について文献を購読しながら理解を深める。④では人体計測の評価を中心に進める。	齋藤	対面(講義)
６回	看護学に人間工学を応用する⑤	看護学に人間工学を応用した研究事例について文献を購読しながら理解を深める。⑤では環境（音環境、視環境、温熱環境）の評価を中心に進める。	齋藤	対面(講義)
７回	看護学に人間工学を応用する⑥	看護学に人間工学を応用した研究事例について文献を購読しながら理解を深める。⑥ではヒューマンエラーを中心に進める。	齋藤	対面(講義)
８回	看護学に生体情報学を応用する①	①では心電図や脳波などの解析について高速フーリエ変換などの周波数解析の基礎を中心に解説する。	齋藤	対面(講義)
９回	看護学に生体情報学を応用する②	②では眼球運動や瞳孔運動の解析について解説する。	齋藤	対面(講義)
10回	看護学に生体情報学を応用する③	生体情報データの解析手法として多変量解析を学ぶ。③では重回帰分析を中心に解説する。	齋藤	対面(講義)
11回	看護学に生体情報学を応用する④	生体情報データの解析手法として多変量解析を学ぶ。④では因子分析を中心に解説する。	齋藤	対面(講義)
12回	看護学に生体情報学を応用する⑤	生体情報データの解析手法として多変量解析を学ぶ。⑤では主成分分析を中心に解説する。	齋藤	対面(講義)
13回	看護学に生体情報学を応用する⑥	生体情報データの解析手法として多変量解析を学ぶ。⑥では判別分析を中心に解説する。	齋藤	対面(講義)
14回	看工連携について学ぶ①	看護と工学の連携として看護ケアに使用する材料、用具類の開発について学ぶ。①では本学の取り組みについて解説する。	齋藤	対面(講義)
15回	看工連携について学ぶ②	看護と工学の連携として看護ケアに使用する材料、用具類の開発について学ぶ。①では他学の取り組みについて解説する。	齋藤	対面(講義)