

授業科目名 (英文名)	生体信号解析特論	科目区分 対象学生	
単位数	2.00	開講年次・ 学期	1年後期
担当教員	水野 由子 原口 亮	所属	大学院 情報科学研究科
オフィス・場所		連絡先	
講義目的及び到達目標	生体に関わる各種情報についての知識と、それを支える情報技術の関与について学び、情報科学と生命科学にまたがる境界領域への理解を深めるとともに、学際的な視野を広げる。また、脳波、心電図、脈波、サーモグラフィ測定等の実践的な演習を行う。		
講義内容・授業計画	<p>授業での内容項目としては以下を予定している。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. オリエンテーション：本講義のねらい、全体の概要 2. 生命体と情報 3. 脳とニューラルシステム 4. 生命とリズム・秩序形成 5. 生体信号と計測技術 6. 脳機能計測と脳波 7. 脳機能計測と脳磁図 8. 心臓電気現象と心電図 9. 生体信号解析法の原理：脈波 10. 生体信号解析法の原理：サーモグラフィ 11. 生体信号計測の実施：脳波 12. 生体信号計測の実施：心電図 13. 生体信号計測の実施：脈波 14. 生体信号計測の実施：サーモグラフィ 15. まとめ 		
テキスト	必要に応じて講義内等で指示・紹介する。		
参考文献	必要に応じて講義内等で指示・紹介する。		
成績評価の基準・方法	<p>成績評価の基準：講義目的・到達目標に記載する能力（知識・技能、思考力、判断力、表現力等）の到達度に応じてSからDまで成績を与える。</p> <p>成績評価の方法：授業・課題への取り組み状況，期末レポート・試験などによる。</p>		
履修上の注意・履修要件	<p>当授業は、原則全ての授業を対面で実施する予定ですが、履修者人数によっては、新型コロナウイルス感染症対策として、履修者を複数の教室に分けて教室間をオンラインで繋ぐ方法や、対面授業と自宅でのオンライン授業を隔週実施する方法とすることがあり、自宅等でオンライン授業の受講を視聴できる通信環境(PC・タブレット等の端末やWi-Fi環境)が必要となる場合があります。最終的な授業方法は履修登録後に決定・連絡します。</p>		
実践的教育	該当しない		
備考			