

生命科学研究領域 履修例

学生の専攻分野・ 出身背景等(例)	記憶・学習の脳内機構の理解を 目指す学生	理学部の出身者で生物学を専攻し た学生	製薬会社で研究に従事し、生理学を 専攻した社会人
研究テーマ(例)	脊椎動物の記憶・学習に関わる脳 内神経回路とそこで働く機能分子	脊椎動物の脳や性腺の発生に及ぼ す内分泌かく乱物質の影響	脊椎動物の本能行動(摂食・飲水 等)を調節する神経回路
履修科目(例)	必修科目 (14単位) 総合科学演習 (2) コア科目A・B(4) 特別研究(生命科学研究) (8) 選択必修科目 (12単位) 【主領域科目】(8) 先端的神経細胞科学 神経情報制御論 脳機能解析学 代謝生化学 【他領域科目】(4) 認知行動論 時間行動論 自由選択科目 (4単位) 後生動物進化学 情報システム論	必修科目 (14単位) 総合科学演習 (2) コア科目A・B(4) 特別研究(生命科学研究) (8) 選択必修科目 (12単位) 【主領域科目】(8) 代謝生化学 先端的神経細胞科学 脳機能解析学 後生動物進化学 【他領域科目】(4) 身体運動生化学 身体運動適応学 自由選択科目 (4単位) 保全生態学 共生微生物学	必修科目 (14単位) 総合科学演習 (2) コア科目A・B(4) 特別研究(生命科学研究) (8) 選択必修科目 (12単位) 【主領域科目】(8) 神経情報制御論 先端的神経細胞科学 脳機能解析学 キラル有機化学 【他領域科目】(4) 適応行動論 認知行動論 自由選択科目 (4単位) 代謝生化学 情報システム論
教育目標(例)	生命科学の手法を用いて、動物の 本能行動や記憶・学習に関与する 神経回路、並びに脳内分子の作用 機序を明らかにすることのできる人 材を育成する。認知科学やコン ピュータにも強く、幅広く動物の脳か ら人間を理解することを目指す。	遺伝子から細胞レベルに亘る幅広 い知識を持ち、脳疾患・発生分化・ 老化に関わる遺伝子発現の調節や たんぱく質機能の解析ができる人材 を育成する。特に総合科学的視点 から、環境因子の遺伝子発現や脳 の発達に及ぼす影響を理解するこ とを目指す。	製薬関連企業に勤務する社会人 が、総合科学的視点から新薬開発 や薬品の安全性を調べる手法を学 ぶことにより、職場のレベルアップに 貢献するとともに本人のキャリアアッ プを目指す。また、人間の本能行動 や情動の理解が深まることにより、 より効果的な新薬開発のアイデアが 生まれる人材を養成する。
授与学位	修士(学術)	修士(学術)	修士(学術)
養成する修了生像 (例)	●大学・研究機関の研究者・教育者 を目指して博士課程後期へ進学す る者 ●製薬会社において脳・神経関係 の薬剤開発に携わる人材 ●脳科学研究の現状に精通したサイ エンスライター ●高次脳機能に精通した水族館や 動物園の学芸員	●大学・研究機関の研究者・教育者 を目指して博士課程後期へ進学す る者 ●製薬・食品・化粧品関連企業の研 究部門 ●環境問題に関するサイエンスライ ター	●製薬関連会社で安全性評価法の 開発に携わる研究者 ●脳科学や神経科学に精通した学 校教育関係者 ●製薬関連会社で精神行動薬の開 発に携わる研究者