

國立臺東大學 102 學年度 課程綱要

理工學院 生命科學系 碩士班課程

101 學年度第 2 學期第 2 次系課程會議通過(1020529)
101 學年度第 2 學期第 1 次院課程會議通過(1020530)
101 學年度第 2 學期第 2 次校課程會議核備(1020613)
101 學年度第 2 學期第 3 次教務會議核備(1020613)
102 學年度第 2 學期第 3 次臨時校課程會議通過(1030522)
102 學年度第 2 學期第 1 次臨時教務會議核備(1030522)
103 學年度第 1 學期第 1 次系課程會議通過(1031201)
103 學年度第 1 學期第 2 次院課程會議通過(1031202)

(一)、目標

本所成立旨在培養具有深厚生命科學素養的公民及優秀之生物科技從業與研究人才，及提供相關師資、設備進行產學合作，以服務地方，藉以促進生物科技等之相關產業發展。

(二)、課程結構

| 課程類別 | | |
|------|----|-------|
| 共同課程 | 必修 | 12 學分 |
| 專長選修 | 選修 | 18 學分 |
| 總計 | | 30 學分 |

(三)、選課須知

- 1.本所課程中，必修 12 學分，選修 18 學分。乃是為提供學生有充分依興趣與能力選擇學習專業的機會。
- 2.全職生選課每學期上限為 15 學分，在職生每學期上限為 12 學分。
- 3.除所開必修外其他專業必修、選修科目由指導老師和論文委員會依學生背景與論文計畫決定修習課程。
- 4.畢業總學分至少 30 學分，在職生修業年限 1~5 年，全職生修業年限為 1~4 年。
- 5.修滿規定課程與學分並通過論文即具畢業資格。
- 6.為順應生命科學日新月異，以上課程計畫，得每年由所內課程規畫委員會因應時代變遷而修訂。
- 7.本修訂辦法自 102 學年度入學學生適用。

| 類別 | 學分數 | 科目中文名稱 | 科目代碼 | 必選修 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 科目英文名稱 | 備註 | |
|---------|----------|--------|-----------|----------|----------|-----------------------------|------|----------|--|----------|
| 共同課程 | 必修 | 12學分 | 專題討論(一) | SGL1S023 | 必 | 2 | 2 | 碩一 碩二 | Seminar (I) | |
| | | | 專題討論(二) | SGL1S024 | 必 | 2 | 2 | 碩一 碩二 | Seminar (II) | |
| | | | 專題討論(三) | SGL1S025 | 必 | 2 | 2 | 碩一 碩二 | Seminar (III) | |
| | | | 專題討論(四) | SGL1S026 | 必 | 2 | 2 | 碩一 碩二 | Seminar (IV) | |
| | | | 生命科學研究(上) | SGL1S021 | 必 | 2 | 2 | 碩一上 | Research Methods for Life Science(1) | |
| | | | 生命科學研究(下) | SGL1S022 | 必 | 2 | 2 | 碩一下 | Research Methods for Life Science(2) | |
| 專長課程 | 選修 | 18學分 | 生物系統分析 | SGL3S110 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Biological System Analysis | |
| | | | 族群生物學特論 | SGL3S314 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Special Topics In Population Biology | |
| | | | 高等生物統計學 | SGL3S113 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Advanced Biostatistics | |
| | | | 分子植物病理學 | SGL3S123 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Molecularplant Pathology | |
| | | | 部落生態旅遊特論 | SGL3S120 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Special Topics In Tribalism Ecotourism | |
| | | | 細胞訊息傳遞 | SGL3S125 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Cellular Signal Transduction | |
| | | | 民族生態學 | SGL3S200 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Ethnoecology | |
| | | | 中草藥研究法 | SGL3S203 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Methodology For Studying of Chinese Herbal Medicines | |
| | | | 生態社區營造 | SGL3S223 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Eco-community Empowering | |
| | | | 實驗室安全與衛生 | SGL3S224 | 選 | 2 | 2 | 碩一 碩二 | Laboratory Safety And Sanitation | |
| | | | 應用微生物學 | SGL3S225 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Applied Microbiology | |
| | | | 組織培養 | SGL3S226 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Tissue Culture | |
| | | | 保健食品暨功效評估 | SGL3S229 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Functional Food And Effect Evaluation | |
| | | | 天然物有機光譜分析 | SGL3S230 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Natural Product Spectroscopy and Instrumental Analysis | 102-1 恢復 |
| | | | 植物基因轉植 | SGL3S231 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Plant Biotechnology | |
| | | | 生態旅遊管理 | SGL3S232 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Ecotourism Management | |
| | | | 田野研究 | SGL3S233 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Field Research | |
| 植物發育生理學 | SGL3S235 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Plant Developmental Biology | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|---------------|----------|---|---|---|----------|--|---------|
| | | 植群調查分析 | SGL3S236 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Research Methods for Plant Community | |
| | | 生物技術特論 | SGL3S237 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Special Topics in Biotechnology | |
| | | 生態資源永續利用 | SGL3S438 | 選 | 2 | 2 | 碩一 碩二 | Sustainable Usage for Ecological Resources | |
| | | 生物再生能源技術 | SGL3S239 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Bio-renewable Energy Biotechnology | |
| | | 動物分類學 | SGL3S240 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Animal Taxonomy | |
| | | 天然活性物質 | SGL3S403 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Natural Active Compounds | |
| | | 海洋生物學特論 | SGL3S404 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Special Topics in Marine Biology | |
| | | 分子內分泌學 | SGL3S405 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Molecular Endocrinology | |
| | | 生物產業創新育成(含實習) | SGL3S241 | 選 | 4 | 4 | 碩一 碩二 | Incubation of Bio-Industry | |
| | | 深層海水利用學 | SGL3S310 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Utilization of Deep Seawater Resources | |
| | | 植物分類學 | SGL3S312 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Plant Taxonomy | |
| | | 儀器操作 | SGL3S406 | 選 | 2 | 2 | 碩一 碩二 | Instruments Operation | |
| | | 原核生物新知探討 | SGL3S313 | 選 | 2 | 2 | 碩一 碩二 | Frontiers in Prokaryote Biology | |
| | | 病毒新知探討 | SGL3S315 | 選 | 2 | 2 | 碩一 碩二 | Frontiers in Virus | |
| | | 生物技術實務操作 | SGL3S407 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Introduction to Biotechnology and its Applications | |
| | | 科學研究邏輯與論文剖析 | SGL3S408 | 選 | 2 | 2 | 碩一 碩二 | The Logic of Scientific Research and Papers | |
| | | 細胞生物技術 | SGL3S409 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Biotechnology for Cell | |
| | | 組織生物技術 | SGL3S410 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Techniques of Histology | |
| | | 環境微生物學 | SGL3S411 | 選 | 2 | 2 | 碩一 碩二 | Environmental Microbiology | |
| | | 生命科學實驗室管理與實務 | SGL3S412 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Management and Practical Training of Life Science Laboratory | |
| | | 生態資源永續利用 | SGL3S413 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Sustainable Usage for Ecological Resources | |
| | | 植物成分分離 | SGL3S414 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Plant Constituents Isolation | |
| | | 光合作用菌(含實驗) | SGL3S415 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Photosynthesis Bacteria | 103-2 起 |
| | | 深層海水之產業應用 | SGL3S416 | 選 | 3 | 3 | 碩一 碩二 | Industrial application of deep ocean water | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|-----------------|-----------------|----------|----------|----------|------------------------|---|--|
| | | | <u>創新創業應用生技</u> | <u>SGL3S417</u> | <u>選</u> | <u>3</u> | <u>3</u> | <u>碩一</u> <u>碩二</u> | <u>Innovative</u> <u>Entrepreneurship</u> <u>Biotech Applications</u> | |
|--|--|--|-----------------|-----------------|----------|----------|----------|------------------------|---|--|