

学科 学年	E 5	科目, 分類	卒業研究[卒研] Study for Graduation	実習, 必修	通年 8単位	担当	電気電子工学科全教官 All Teachers
<p><b>【内容と目標】</b> 4年間で学んだことを基礎にして、研究の進め方・技術の創造力・研究成果の集約と発表力および英語技術論文の読解力を養うことを目的に卒業研究を行う。</p> <p>学生は、興味を持つ専門分野の教官別にグループ分けされ、与えられた研究テーマを自発的に遂行することにより上記の目標を達成する。</p> <p><b>【教科書等】</b> 各担当教官により準備。各研究分野の論文等。</p> <p><b>【評価方法】</b> 1年間の研究態度と研究成果および研究発表を総合して評価する。</p> <p><b>【関連科目】</b> 5年次までの専門科目すべて。</p>							
<b>授 業 計 画</b>							
<p>下記のテーマを1つ選び、一年間を継続して研究を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究室ネットワークのプライベート化</li> <li>2. アンケートの自動集計及び表示システムの作成</li> <li>3. 授業時間割 Web での利用について</li> <li>4. Web を利用した実験レポートの提出状況の管理</li> <li>5. インタプリタ処理系の製作</li> <li>6. インタプリタ処理系の作成</li> <li>7. バイナリマスタの設計製作</li> <li>8. 磁気浮上式鉄道推進コイルの周波数特性</li> <li>9. EMTP (インタネット版) による電気回路の解析</li> <li>10. 磁気浮上式鉄道における推進と浮上コイル間の電気的特性</li> <li>11. 直流電動機 PLL 制御系の製作</li> <li>12. 電気二重層キャパシタとその蓄積システム</li> <li>13. 同期発電機の短絡位相指定可能な短絡電流測定装置の製作</li> <li>14. トライアックによる交流電力の制御</li> <li>15. 磁束制御形 2 相 MOSFET インバータの製作</li> <li>16. 大気中のイオンの発生と測定</li> <li>17. 放電線音源の重畳作用 雷鳴形成過程の解明</li> <li>18. 教育支援 Web ページの作成</li> <li>19. 数式のグラフ化ソフトウェアの作成</li> <li>20. 暗号学習支援コードの開発</li> <li>21. 物理現象の視覚的表現</li> <li>22. 電子と原子の衝突断面積の計算</li> <li>23. Snort を用いた不正アクセス検出システムの構築</li> <li>24. リアルタイム OS (RT - Linux) を用いた LF 波帯電波観測システムの構築</li> <li>25. ウェーブレット変換を用いた VLF 帯自然雑音の検出</li> <li>28. ZnO 選択透過膜の作成</li> <li>29. 大面積選択透過膜の製作と応用</li> <li>30. PSPICE による回路解析・回路設計と実用アンプの製作</li> <li>31. 一操作型音質調整装置の研究</li> <li>32. 空間演出型音響システム - 3DvisionaryAUDIO</li> <li>33. LEGO MIDSTORS の研究</li> <li>34. ランダムドットによる立体視プログラムの作成</li> <li>35. 研究室 LAN の構築</li> <li>36. 後進波管発振器のシミュレーションプログラムの作成</li> <li>37. BK 振動管発振器のシミュレーションプログラムの作成</li> </ol>							
<p><b>【備 考】</b> 上記のテーマは H13 年度のものである。</p> <p>・ 中間発表は 11 月下旬にオーラルセッション形式で、卒業研究発表は 2 月下旬にポスターセッション形式で行なわれる。 ・ 卒業論文提出は 3 月上旬である。</p>							