リフレクションペーパー

| 学科名                       | 電気通信工学科   |                                    |     |                  |    |      |      |
|---------------------------|---|------------------------------------|-----|------------------|----|------|------|
| 科目名                       | 応用数学 I  |                                    |     |                  |    |      |      |
| 科目区分                      |   | 専門科目                               |     | 単位数              | 2  | 開講時期 | 2年前期 |
| 必修・選択<br>の別               | 選択必修科目(組込みシステムコース)/選択必修科目(電気エネルギーコース)/選択必修科目(情報システムコース)   |                                    |     |                  |    |      |      |
| 担当者                       | 中野・吉正   |                                    |     |                  |    |      |      |
| 授業の<br>到達目標<br>(シラバスから)   | <ul> <li>・与えられた系がしたがう運動を微分方程式として書き下すことができる。</li> <li>・境界条件(初期条件)を用いて積分定数が固定できる。</li> <li>・2階線型微分方程式の一般解を求めることができる。</li> <li>・極座標と直角座標の関係を書き下せる。</li> <li>・極座標を用いて曲線の長さ、領域の面積や体積などを計算できる。</li> </ul>   |                                    |     |                  |    |      |      |
| 日程と内容                     | 4/10 導入講義・偏微分係数 4/17 微分方程式とは、完全型 4/24 変数分離型・同次型 5/ 1 線形2階微分方程式(斉次) 5/ 8 線形2階微分方程式(非斉次) 5/15 交流回路への応用 5/22 前半の復習 5/29 重積分・ヤコビアン 6 /5 ヤコビアンの計算と応用 6/12 重積分の応用(重心・慣性モーメント) 6/19 電荷分布と電場 6/26 発散とガウスの定理 7/ 3 ガウスの定理の応用 7/10 総合復習 7/17 定期試験 7/24 定期試験の講評、さらなる応用数学の課題 |                                    |     |                  |    |      |      |
| 成績評価基準                    | 臨時<br>報告書・  | 試験<br>  試験<br>  レポート<br>  選<br>  習 | 40% | 実<br>部外<br>プレゼンラ | 評価 | 10   | 10%  |
| 授業到達目標<br>の達成度            | 授業の目標は毎週の講義を通して達成できた. また, 個々の学生の理解度は課題と試験によって検証できた.   |                                    |     |                  |    |      |      |
| 反省点                       | 受講者が少なく、学生の理解の程度がさまざまで、講義の進行にはかなりの配慮が必要だった。配布した講義ノートに掲載した演習問題にはかなり丁寧な解答を付けたつもりであったが、実際に課題を提出させてみると不十分であったと感じさせられた。  |                                    |     |                  |    |      |      |
| 来年度の計画                    | 基本的に今年度と同じ計画のもとで実施する.   |                                    |     |                  |    |      |      |
| 授業評価アン<br>ケートに対する<br>コメント | 受講者数が僅少で個々の評点にはコメントできない.  |                                    |     |                  |    |      |      |
|                           |   |                                    |     |                  |    |      |      |