

No.	実施大学	授業科目名	担当教員	単位数	開講区分	曜日	予定回数	時間	実施場所	定員
101	工学院大学	離散数学	田中 輝雄 情報学部 教授	2	後期	火	14	9:10~10:55	工学院大学 八王子キャンパス	5

【到達目標】

授業計画に挙げたグラフ理論、数え上げ、証明、離散確率などの各項目について理解し、応用例に対して学んだ手法が適用できることをこの講義の達成目標とする。

【授業の概要】

離散数学は、情報数学および情報工学における基本的な数学のうちのひとつである。本講義では、グラフ理論を中心に、数え上げ、証明、離散確率などについて説明するについて解説する。

【授業内容】

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. 数え上げ(1):数え上げのテクニックその1 | 8. 証明(2):背理法、対偶法、場合分け |
| 2. 数え上げ(2):数え上げのテクニックその2 | 9. 中間試験(その2) |
| 3. 数え上げ(3):鳩の巣原理、順列と組み合わせ | 10.グラフ(1):グラフの定義 |
| 4. 数え上げ(4):二項定理 | 11.グラフ(2):経路 |
| 5. 中間試験(その1) | 12.グラフ(3):2部グラフ |
| 6. 離散確率:離散確率空間、条件付確率 | 13.グラフ(4):彩色問題 |
| 7. 証明(1):数学的帰納法 | 14.振り返り |

【成績評価方法】

定期試験、ならびに、1回以上行なう中間試験によって、到達目標に照らして、6段階の Grade(A+, A, B, C, D, F)で評価し、D以上の者に単位を認める。

【教科書】

なし
講義ノートを配布する。

【参考書、教材等】

やさしく学べる離散数学(石村園子著、共立出版株式会社)他、講義にて紹介する。

※ この授業は、9/22(火)が初回です。