

講義名	情報科学		
科目区分	学部専門科目		
担当教員	上田 真由美		
開講期・曜日・時限	前期 火曜日 5時限		
履修開始年次	2年生	単位数	2
		講義コード	25037

主題と概要

コンピュータやプログラミングに関する理論について、特に基本情報技術者試験とITパスポート試験の出題範囲に含まれる内容を中心に学習する。

到達目標

ITパスポート試験および基本情報技術者試験の情報科学（コンピュータ科学）分野の問題が解けるようにする。

提出課題

不定期に小テストおよび時間内課題を実施する。また、レポート提出を課することがある。

評価の基準

授業中の課題およびレポート課題(50%)、期末試験(50%)。

履修にあたっての注意・助言他

欠席した場合には、その回の資料を入手し次回までに内容を理解しておくこと。
第2回目以降の資料は事前にポータルで確認すること。

教科書

教科書は使用しない。

プリント資料及び参考文献

授業中に適宜指示する。

授業計画

1. データ表現1： 情報量とビット・バイト
2. データ表現2： 2進数
3. データ表現3： N進数
4. データ表現4： 負数の表現
5. データ表現5： シフト演算
6. データ表現6： 小数の表現
7. データ表現7： 精度と誤差
8. データ表現8： 文字コード
9. 論理演算1： 論理演算1
10. 論理演算2： 論理演算2
11. 論理演算3： 論理回路
12. データ構造1： データ構造1
13. データ構造2： データ構造2
14. アルゴリズム1： アルゴリズム1
15. アルゴリズム2： アルゴリズム2

予習・復習

授業資料、ノートなどを読み返し、授業内容の理解に努めるよう復習をすること。

備考