

入試案内添付資料

プログラム別試験科目の主な出題範囲

機械システム工学プログラム，システム情報工学プログラム（機械工学系試験選択者）

科目名	主な出題範囲
工業数学	常微分方程式，線形代数学
材料力学	単軸応力とひずみ，軸のねじり，はりの曲げ
機械材料	状態図，熱処理，金属材料・セラミックス・高分子の組織と強度
機械工作法	鋳造，溶接，塑性加工，切削加工，研削加工の理論と応用
流体力学	オイラーの式，ベルヌーイの式，粘性法則等流体力学の基礎とその応用
熱力学	熱力学の第一および第二法則，理想気体の諸変化，水蒸気の性質等熱力学の基礎
制御工学	伝達関数，ブロック線図，応答（ステップ応答，周波数応答など），安定判別など

電気電子工学プログラム，システム情報工学プログラム（電気電子系試験選択者）

科目名	主な出題範囲
電磁気学	真空中の静電界，静電容量，定電流と磁界，電磁誘導
工業数学	線形代数学，常微分方程式，フーリエ解析，複素関数
回路理論	直流回路，交流回路，過渡現象，分布定数回路

社会基盤デザインプログラム，システム情報工学プログラム（社会基盤系試験選択者）

科目名	主な出題範囲
構造力学	静定構造力学（反力，断面力，変形），不静定構造力学
土質力学	土の力学的性質，透水，土の圧密問題，安定問題（沈下，土圧，斜面，基礎）
水理学	基礎方程式，静水力学，開水路及び管路の流れ
土木計画	基礎統計・検定，回帰モデル，数理計画，ネットワーク計画，工程管理計画
建設材料学	コンクリート用材料，フレッシュコンクリート，硬化コンクリート，配合設計，鉄筋コンクリートの曲げ理論
建設情報学	数値計算，空間情報解析，機械学習

建築学プログラム，システム情報工学プログラム（建築系試験選択者）

建築計画学	建築計画，建築史
都市計画学	都市計画，土地利用計画と規制，市街地整備
建築環境工学	音響，日照，日射，温熱，伝達，換気，湿気
建築構造力学	静定構造及び簡単な不静定構造，仮想仕事法
建築防災工学	地震と耐震構造，台風と耐風構造，地盤と基礎構造

知能情報プログラム

科目名	主な出題範囲
線形代数	行列，連立1次方程式，行列式，ベクトル，固有値，線形変換，線形写像
確率及び統計	確率変数，分布，統計的推測