

科目名	コンピュータ・テクノロジー 2								年度	2025
英語科目名	Computer technology 2								学期	前期
学科・学年	ネットワークセキュリティ科	1 年次	必／選	必	時間数	60	単位数	4	種別※	講義
担当教員	西山 睦			教員の実務経験		有	実務経験の職種		システムエンジニア	
【科目の目的】										
現代IT社会で欠かせないネットワークとデータベースの基礎的な仕組みと理論の習得を目的とする。また、国家試験である基本情報技術者試験（テクノロジー分野）の試験対策も兼ね、問題を読み解き適切な解答を考える力を身につけていく。										
【科目の概要】										
ネットワークでは、ネットワークの種類や構成要素、伝送制御、アクセス制御などについて学びます。 データベースでは、データベース管理システム（DBMS）、データの正規化、トランザクション処理、SQLなどについて学びます。										
※各分野ごとに該当する基本知識を学び、該当する過去問演習、解説を行う。前回の講義内容を理解し、習得済みであることを前提として授業を進める。理解不足は放置せず、復習してから講義に臨む必要がある。										
【到達目標】										
ネットワークでは、ネットワークの種類や構成要素、伝送制御、アクセス制御などについての知識を正しく理解でき、国家試験である基本情報技術者試験の午前問題を読み解き、適切な解答を考えるようにする。 データベースでは、データの正規化、トランザクション処理、SQLなどについての知識を正しく理解でき、国家試験である基本情報技術者試験の午前問題を読み解き、適切な解答を考えるようにする。										
【授業の注意点】										
教科書、ノート、筆記用具を必ず持参すること。資格試験は、講義時間の学習だけでは合格困難であり、学生自身が主体的に自宅学習をすすめることが肝要である。授業に出席するだけでなく、社会人への移行を前提とした受講マナーで授業に参加すること。理由のない遅刻や欠席は認められない。授業中担当教師の許可なしで、携帯電話を使用することを禁ずる。授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。										
評価基準＝ループブリック										
ループブリック 評価	レベル 5 優れている	レベル 4 よい	レベル 3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル 1 要努力					
到達目標 A	ネットワークの種類と構成要素を理解し、FEの同テーマの問題を解答できる。	ネットワークのの種類と構成要素を理解し、J検の同テーマの問題を解答できる。	ネットワークのの種類と構成要素の基本概念を理解している。	ネットワークの種類と構成要素のいずれかの基本概念を理解している。	ネットワークの種類と構成要素のいずれかの基本概念を理解していない。					
到達目標 B	ネットワークの伝送制御、アクセス制御を理解し、FEの同テーマの問題を解答できる。	ネットワークの伝送制御、アクセス制御を理解し、J検の同テーマの問題を解答できる。	ネットワークの伝送制御、アクセス制御の基本概念を理解している。	ネットワークの伝送制御、アクセス制御のいずれかの基本概念を理解している。	ネットワークの伝送制御、アクセス制御のいずれかの基本概念を理解していない。					
到達目標 C	データベース正規化の基本概念を理解し、FEの同テーマの問題を解答できる。	データベース正規化の基本概念を理解し、J検の同テーマの問題を解答できる。	データベース正規化の基本概念を理解している。	データベース正規化の基本概念を基本的に理解している。	データベース正規化の基本概念を理解していない。					
到達目標 D	データベースのトランザクションの基本概念を理解し、FEの同テーマの問題を解答できる。	データベースのトランザクションの基本概念を理解し、J検の同テーマの問題を解答できる。	データベースのトランザクションの基本概念を理解している。	データベースのトランザクションの基本概念を基本的に理解している。	データベースのトランザクションの基本概念を理解していない。					
到達目標 E	SQLの基本概念を理解し、FEの同テーマの問題を解答できる。	SQLの基本概念を理解し、J検の同テーマの問題を解答できる。	SQLの基本概念を理解している。	SQLの基本概念を基本的に理解している。	SQLの基本概念を理解していない。					
【教科書】										
ITワールドと担当教員の作成授業資料										
【参考資料】										
【成績の評価方法・評価基準】										
○課題点 60点配分：毎回、授業で課される課題の取り組みを評価。4点～0点×15回=60点配分 未提出は0点。提出内容により4～0点の評価をします。※但し、提出課題が全15回の授業のうち、11回未満は不合格。 ○中間課題、期末課題 40点配分：授業進捗や理解度により、中間課題・期末課題の実施方法を決定する。										
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。										

