

科目名	ネットワークの基礎とLAN構築実習
担当講師	(株) アイ・ラーニング講師
分類	必修
授業時間数 (時間)	15.0
授業形態	遠隔
授業の概要	LANやWANの基本用語やTCP/IP、インターネットの仕組みや技術など、ネットワーク技術を基礎からわかりやすく解説します。 オンラインでできるグループワークを通じて、ネットワークの理解を深めます。
特色とメリット	ネットワークのスキルは、すべてのエンジニアの必須科目となっており、あらゆる場面で求められます。 特にネットワークの用語は難解です。 当コースでは、難しいネットワークの概念や技術用語を丁寧にわかりやすく解説し、楽しく学ぶことができます。
学習目標	学習者がこのコースを修了した時点で、次のことができることを目標とします。 1. スイッチやルータの特徴を理解します。 2. TCP/IPのプロトコルを理解します。 3. オンラインで行うグループワークを通じて、ネットワークの基礎知識を定着できます。
内容	1.ネットワーク・システムの利用形態 オンライン処理とリアルタイム処理 集中処理と分散処理 クライアントサーバ・システム ピアツーピア・システム 企業のネットワーク形態 2.ネットワーク・プロトコル プロトコルと標準化機関 OSI参照モデル LANの標準 TCP/IPのプロトコル階層 IP TCPとUDP アプリケーション層のプロトコル 3.LAN LANの特徴と構成要素 トポロジとアクセス制御 LANの種類 ケーブルリング 4.WAN WANの概要 WANサービス WAN接続プロトコル 5.インターネット インターネットとは インターネットの利用 インターネットへの接続 IP電話
前提条件	「情報処理の基礎」を修了しているか、同等のスキルがあること