

| | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|------|----|
| 授業科目名 | プラットフォーム技術Ⅲ | 科目コード | 107012 | | |
| 開講クラス | 情報システム科 | コース | IT 高度専門士 | 学 年 | 2年 |
| 担当教員 | 黒澤 伸也 | | 実務経験教員 (<input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無) | | |
| | 実務経験内容 大手企業が提供するネットワークの監視 IT 未経験者に対する初期教育、及び中堅者への技術研修 | | | | |
| 開講時期 | 前期・ <input checked="" type="checkbox"/> 後期・通年・特別講義・その他 | | 授業コマ数 | 60時間 | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 必須 ・ 選 択 ・ 選択必須 | | 単 位 数 | 2単位 | |
| 使 用 テキスト1 | 書 名 | 体験しながら学ぶ ネットワーク技術入門 | | | |
| | 著 者 | みやた ひろし | | | |
| | 出版社 | ソフトバンククリエイティブ | | | |
| 使 用 テキスト2 | 書 名 | Linux 標準教科書 | | | |
| | 著 者 | LPI-Japan | | | |
| | 出版社 | LPI-Japan | | | |
| 参考図書 | | | | | |
| 授業形態 | 講義 ・ 演習 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 実習 ・ 実験 ・ その他 () | | | | |
| <p><授業の目的・目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 仮想空間においてネットワーク構築を体験し、実務で通用するスキルを身に付ける。同時にLinuxの基本操作方法を理解する | | | | | |
| <p><授業の概要・授業方針></p> <ul style="list-style-type: none"> 1年、2年時に学習した知識を基に、WSL2、Dockerなどを活用しながら架空ネットワークを構築。プロトコルやツールの役割と性能を理解しつつ、Linux基本コマンドが使えるようになる | | | | | |
| <p><成績基準・評価基準></p> <ul style="list-style-type: none"> 期末試験にて評価 <p>100～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可 なお、追試験を行う場合はすべて可と評価する。</p> | | | | | |
| <p><使用問題集・注意事項></p> <ul style="list-style-type: none"> 国家試験との関連が強い分野も多く含まれるため、随時基礎知識の確認を行いながら進める。 実物で確認できるものは極力使用すること。 | | | | | |
| <p><授業時間外に必要な学修内容、関連科目、他></p> <p>コンピュータテクノロジー、対策演習、プラットフォーム技術Ⅰ・Ⅱ</p> | | | | | |

| 授業科目名 | | プラットフォーム技術Ⅲ |
|-------|---------------------|-------------|
| 回 | 授業内容 | 備考 |
| 1 | ガイダンス | |
| 2 | プラットフォーム技術Ⅱのおさらい(1) | |
| 3 | プラットフォーム技術Ⅱのおさらい(2) | |
| 4 | プラットフォーム技術Ⅱのおさらい(3) | |
| 5 | プラットフォーム技術Ⅱのおさらい(4) | |
| 6 | プラットフォーム技術Ⅱのおさらい(5) | |
| 7 | レイヤー4プロトコルの把握(1) | |
| 8 | レイヤー4プロトコルの把握(2) | |
| 9 | レイヤー4プロトコルの把握(3) | |
| 10 | レイヤー4プロトコルの把握(4) | |
| 11 | レイヤー4プロトコルの把握(5) | |
| 12 | レイヤー4プロトコルの把握(6) | |
| 13 | 検証環境の確認(1) | |
| 14 | 検証環境の確認(2) | |
| 15 | 検証環境の確認(3) | |
| 16 | 検証環境の確認(4) | |
| 17 | 検証環境の確認(5) | |
| 18 | 検証環境の確認(6) | |
| 19 | UDPとTCP(1) | |
| 20 | UDPとTCP(2) | |
| 21 | UDPとTCP(3) | |
| 22 | UDPファイアウォール(1) | |
| 23 | UDPファイアウォール(2) | |
| 24 | UDPファイアウォール(3) | |
| 25 | TCPファイアウォール(1) | |
| 26 | TCPファイアウォール(2) | |
| 27 | TCPファイアウォール(3) | |
| 28 | TCPファイアウォール(4) | |
| 29 | TCPファイアウォール(5) | |
| 30 | TCPファイアウォール(6) | |

| 回 | 授 業 内 容 | 備 考 |
|----|---------------|-----|
| 31 | レイヤー7プロトコル(1) | |
| 32 | レイヤー7プロトコル(2) | |
| 33 | レイヤー7プロトコル(3) | |
| 34 | レイヤー7プロトコル(4) | |
| 35 | レイヤー7プロトコル(5) | |
| 36 | レイヤー7プロトコル(6) | |
| 37 | HTTP・TLS(1) | |
| 38 | HTTP・TLS(2) | |
| 39 | HTTP・TLS(3) | |
| 40 | HTTP・TLS(4) | |
| 41 | HTTP・TLS(5) | |
| 42 | HTTP・TLS(6) | |
| 43 | DNS(1) | |
| 44 | DNS(2) | |
| 45 | DNS(3) | |
| 46 | DNS(4) | |
| 47 | DNS(5) | |
| 48 | DNS(6) | |
| 49 | DHCP(1) | |
| 50 | DHCP(2) | |
| 51 | DHCP(3) | |
| 52 | DHCP(4) | |
| 53 | DHCP(5) | |
| 54 | DHCP(6) | |
| 55 | サーバー負荷分散(1) | |
| 56 | サーバー負荷分散(2) | |
| 57 | サーバー負荷分散(3) | |
| 58 | サーバー負荷分散(4) | |
| 59 | サーバー負荷分散(5) | |
| 60 | サーバー負荷分散(6) | |