

科目	ネットワーク演習 I	担当	内藤 幸三	履修学年	2年
時間数	90分×時限×16回(週1回)	履修区分	選択	単位数	2単位

【授業目標・到達目標】

最新のITトレンドを「IoTとビッグデータ」「人工知能」そして「ITインフラ」の大きく2項目に分類して解説していく。パソコンを使用して現在のトレンドを体験していく実践的な演習となる。

【履修注意】

講義にはパソコンが必要となるので持参することが望ましい。

【評価方法】

期末評価80%、提出課題10%、授業態度10%で評価する。

【試験について】

期末に評価のための筆記試験を行う。

再試験対象者の条件： 総合評価が60%以下の学生に対して行う

【予習・復習】

学修時間は1単位45分が文部科学省指針です。1単位科目は90分の講義に対して45分、2単位科目は90分の講義に対して90分の自宅学習(予習、復習)が必要です。

【教科書】

書籍名：図解コレ1枚でわかる最新ITトレンド 著者：斎藤昌義 出版社：技術評論社

【参考書】

【その他の注意事項】

【授業計画・内容】

回数	項目	内容
1	最新ITトレンドの全体像 I	最新ITトレンドの全体像を把握する
2	IoTの定義	広義のIoTと狭義のIoT
3	IoTアプリケーション	IoTの活動範囲・分野
4	IoTがもたらすパラダイムシフト	CPS(Cyber Physical System)社会の実現
5	モノのサービス化1	ハードウェアからソフトウェアへのシフト
6	モノのサービス化2	ソフトウェアからサービスへのシフト
7	IoTの三層構造	デバイス・ネットワーク・クラウド連携
8	中間のまとめ	IoTのまとめ
9	人工知能の定義	1950年代から2000年代への変遷
10	ルールベースと機会学習	人間の体験と機械学習の相違
11	ディープラーニング1	人工知能と機械学習の関係
12	ディープラーニング2	これまでの機械学習とディープラーニング
13	人工知能の適用範囲	知的作業の支援・自律化
14	自動運転	レベル0からレベル5の違い
15	人工知能との付き合い方	人間の能力の拡大
16	期末試験	15コマの復習・確認・総まとめ