愛知東邦大学 シラバス

開講年度(Year)	2022年度	開講期(Semester)	後期
授業科目名(Course name)	総合演習 II		
担当者(Instructors)	正岡 元	配当年次(Dividend year)	2
単位数(Credits)	2	必修・選択(Required / selection)	必修

■ 授業の目的と概要(Course purpose/outline)

選択したテーマについて調査や実験を行い、その内容をレポートにまとめる力を養う。 そのための題材としてコンピュータネットワークの仕組みおよびプログラミングを基礎から学ぶ。 様々な課題をどう解くか、解決の道筋を自ら考え、プログラムとして表現する手法を身に付ける。

■ 授業形態・授業の方法(Class form)

授業形態(Class form)	演習
授業の方法(Class method)	輪講形式で行う。 毎週の課題についてのレポートを学生が説明し、質疑応答を通して翌週の課題を提示する。

■ 各回のテーマとその内容(Each theme and its contents)

回数(Num)	テーマ(Theme)	内容(Contents)	メディア区分(Media)
第1回	テーマと課題の説明	後期の活動内容を説明する	☐
第2回	コンピュータネットワーク (1) パケット通信のしくみ	コンピュータネットワークのしくみを学ぶ	☐
第3回	コンピュータネットワーク (2) IP通信のしくみ	インターネットの基礎であるTCP/IPのしくみを学ぶ	☐
第4回	インターネットのしくみ (1) ネットワーク機器	インターネットを構成する装置とその役割を学ぶ	☐
第5回	インターネットのしくみ (2) ドメイン内ルーティング	ルーティングの概念と、IPアドレスによるルーティングのしくみを学ぶ	☐
第6回	インターネットのしくみ (3) ドメイン間ルーティング	AS番号によるドメイン間ルーティングのしくみを学ぶ	☐
第7回	プロセス間通信	複数のプログラムの間でデータをやり取りする概念を学ぶ	☐
第8回	ネットワークプログラミング入門 (1)	他のコンピュータ上のプログラム同士でデータをやり取りするネットワークプログラミングの基礎を学ぶ	☐
第9回	ネットワークプログラミング入門 (2)	ネットワーク上を流れるパケットを覗き見てプログラムの動作を理解する	☐
第10回	ネットワーク構築 (1)	複数のネットワーク機器を組み合わせるネットワークを構築する概念を学ぶ	☐
第11回	ネットワーク構築 (2)	複数のネットワーク機器を組み合わせるネットワークを構築する実験を行う	☐
第12回	ネットワークプログラミング実践 (1)	構築したネットワーク上で他の学生の作成したプログラムと通信する実験を行う	☐
第13回	ネットワークプログラミング実践 (2)	パケットキャプチャーによってプログラムの動作を確認しながらエラーを修正する手法を学ぶ	☐
第14回	ネットワークプログラミング実践 (3)	パケットキャプチャーしながらプログラムの機能を拡張する	☐
第15回	まとめ	一年間の活動を振り返る	☐

■ 授業時間外学習 (予習・復習) の内容(Preparation/review details)

毎週の課題に取り組む (3時間程度) 事前学習として次回の演習で報告する内容を進捗報告書にまとめる (1時間程度)

■ 課題とフィードバックの方法(Assignments/feedback)

毎週の講義の中で課題について学生が報告し、それについて全員で議論する中で取り組みの問題点を指摘し、翌週の課題を提示する

■授業の到達目標と評価基準 (Course goals)

区分(Division)	DP区分(DP division)	内容(DP contents)
知識・技能	◇ 2019全学共通DP1	毎週の課題に取り組み、その内容について報告書にまとめることができる。
思考力・判断力・表現力	◇ 2019全学共通DP2	課題に取り組む中で突き当たった問題について理解し、説明することができる。
主体性	◆ 2019全学共通DP3	輪講のなかで他の学生の報告に関する議論に参加し、意見を述べるることができる。

■成績評価 (Evaluation method)

筆記試験(Written exam)	実技試験(Practical exam)	レポート試験(Report exam)	授業内試験 (in-class exam)	その他(Other)
			20%	80%

授業内試験等(具体的内容)(Specific contents)

毎週の進捗報告書による。また、グループ課題については全体の評価点を貢献度(分担割合)に応じて分割し個人の評価とする。

■テキスト(Textbooks)

No. (No.)	テキスト名など(Text name)	ISBN(ISBN)
1	なし	
2		
3		
4		
5		

■参考図書(references books)

No. (No.)	テキスト名など(Text name)	ISBN(ISBN)
1		
2		
3		
4		
5		