

愛知東邦大学 シラバス

| | | | |
|--------------------|--------|-----------------------------|----|
| 開講年度(Year) | 2022年度 | 開講期(Semester) | 前期 |
| 授業科目名(Course name) | 総合演習 I | | |
| 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 | 前期の活動内容を説明する | <input type="checkbox"/> |
| 第2回 | テーマ選択 | 取り組むテーマを考える | <input type="checkbox"/> |
| 第3回 | 進捗報告書作成 | 毎週の課題の報告書の書き方を説明する | <input type="checkbox"/> |
| 第4回 | コマンドラインの基礎(1) | キーボードでコンピュータを操作するコマンドラインに慣れる | <input type="checkbox"/> |
| 第5回 | コマンドラインの基礎(2) | コマンドラインでのファイル操作に慣れる | <input type="checkbox"/> |
| 第6回 | プログラミング入門(1) | エディタを用いたプログラムの書き方を学ぶ | <input type="checkbox"/> |
| 第7回 | プログラミング入門(2) | エラーが出た際のプログラムの直し方を学ぶ | <input type="checkbox"/> |
| 第8回 | 問題解決の手法(1) 問題発見の技法 | 問題をどう解くか、道筋を考えるやり方を学ぶ | <input type="checkbox"/> |
| 第9回 | 問題解決の手法(2) 論理的思考 | 問題を解決するために様々な手続きをどのような順番で行えばよいか、論理的な考え方を学ぶ | <input type="checkbox"/> |
| 第10回 | フローチャートの作成(1) | 問題解決の手順を図で示すフローチャートの書き方を学ぶ | <input type="checkbox"/> |
| 第11回 | フローチャートの作成(2) | 具体的な手順をフローチャートにすることに慣れる | <input type="checkbox"/> |
| 第12回 | データ処理の仕組み(1) 変数 | 値を一時的に保存して後で利用する変数の概念を学ぶ | <input type="checkbox"/> |
| 第13回 | データ処理の仕組み(2) データ型 | プログラムが処理するデータである”値”の概念と種類を学ぶ | <input type="checkbox"/> |
| 第14回 | データ処理の仕組み(3) 制御構造 | 場合に応じて処理を変える制御構造である、条件分岐と繰り返しを学ぶ | <input type="checkbox"/> |
| 第15回 | まとめ | 前期の活動を振り返り、後期の課題を整理する | <input type="checkbox"/> |

■ 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 | 解決すべき問題を理解し、分析して解決する手法を考え、解決する手順を示すことができる。 |

| | | |
|-------------|---------------|--|
| 思考力・判断力・表現力 | ◇ 2019全学共通DP2 | 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。 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 | | |