

2022年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報				○成績評価の指標			○成績評価基準(合計100点)		
科目名	卒業研究 (Graduation Thesis)			到達目標の観点	到達目標		テスト (期末試験・中間確認)	提出物 (レポート・作品等)	無形成果 (発表・その他)
ナンバリングコード	P41703	大分類 / 難易度 科目分野	情報メディア学科 専門科目 / 総合レベル ゼミナール	【関心・意欲・態度】	自らの研究テーマに対して深い関心を持ち、研究計画に沿って自発的・積極的に研究に取り組める。				20点
単位数	6	配当学年 / 開講期	4年 / 通年	【知識・理解】	・研究を進める上で必要な専門知識を理解できる。 ・研究内容の世の中における位置づけ、既存研究との差異を理解できる。			20点	10点
必修・選択区分	必修 ※入学年度及び所属学科コースで異なる場合がありますので、学生便覧で必ず確認してください。			【技能・表現・コミュニケーション】	・技術文書として適切な論文が作成できる。 ・研究内容についてわかりやすく発表できる。 ・質問に対して、適切に回答することができる。				20点
授業コード	P170311	クラス名	松永研究室	【思考・判断・創造】	・論理的かつ客観的に思考できる。 ・研究内容に独自性がある。				30点
担当教員名	松永 多苗子			○成績評価の補足(具体的な評価方法および期末試験・レポート等の学習成果・課題のフィードバック方法) 卒業研究に対する取り組み姿勢(20点)、卒業発表(30点)、および、卒業論文(50点)で評価します。 到達目標に対する達成水準の目安は以下の通りです。 [Sレベル] 単位を取得するために達成すべき到達目標を十分に満たしている。(成績評価基準点の合計が90点以上) [Aレベル] 単位を取得するために達成すべき到達目標をほぼ満たしている。(成績評価基準点の合計が80点～89点) [Bレベル] 単位を取得するために達成すべき到達目標をかなり満たしている。(成績評価基準点の合計が70点～79点) [Cレベル] 単位を取得するために達成すべき到達目標を一部満たしている。(成績評価基準点の合計が60点～69点) 学習成果・課題のフィードバックは、以下の通りです。 発表: その場でフィードバック 提出物: 次回以降、個別にフィードバック					
履修上の注意、履修条件	卒業研究着手条件を満たしていること、3年次のゼミで学習した内容の理解度に不安がある場合は、再学習してください。研究には、自発的・積極的に取り組んでください。表面上の理解ではなく、常に考え方抜くよう心がけましょう。								
教科書	特になし								
参考文献及び指定図書	必要に応じて指示します。								
関連科目	それぞれの専門領域に関連する全科目、研究ゼミナール								
○基本情報				○その他					
授業の目的	卒業研究はカリキュラム構成における最終段階に位置し、これまでに学んできた知識や技術、養ってきた思考力、創造力をさらに磨きあげ、社会で活かせる実践力を身につけることを目的とします。研究テーマの設定、調査(文献検索、調査、資料収集など)、研究(開発、実験、解析など)、といった段階を踏みながら研究を進め、論文としてまとめ、研究発表を行います。自発的な研究遂行能力、論文としてまとめ、わかりやすく発表する能力等、総合的な能力が問われます。研究対象として、「数理・データサイエンス・AI」に関するテーマが含まれます。								
授業の概要	学生が興味を抱く専門領域の研究室に所属し、テーマに沿って各自、又は、グループで主体的に取組みます。各テーマごとに指導教員と議論しながら研究を進めていきます。また、グループ内、研究室内に拘らず、広い範囲の他者とのコミュニケーションやディスカッションを通じて、自らの立ち位置やアプローチを確認しフィードバックをかけるとともに、自らの考えを伝える技術や他者の考えを理解する能力も身につけます。								
授業の運営方法	(1)授業の形式 「演習等形式」								
	(2)複数担当の場合の方式 「該当しない」								
	(3)アクティブラーニング 「PBL(課題解決型学習)」								
地域志向科目	該当しない								
実務経験のある教員による授業科目	松永多苗子 卒業研究の対象となる情報工学分野において、企業*における研究・開発実績がある。 * (株)富士通研究所(19年) (株)ロジック・リサーチ(2.5年)								

2022年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科目名 卒業研究 (Graduation Thesis) 担当教員 松永 多苗子	授業コード P170311
学修内容		
1. 1週：研究テーマの調査 これまでに学習してきた内容を整理し、研究テーマの分野を絞ります。その分野に関する調査を行い、研究テーマを模索します。		
予習	これまでの学習内容の整理	約3時間
復習	調査内容の整理	約3時間
2. 2週：研究テーマの決定 研究テーマを決定します。各自で決めた研究テーマを遂行するための計画立案をします。		
予習	実施内容の計画	約3時間
復習	研究計画書作成	約3時間
3. 3週：卒業研究の実施 計画にもとづいて研究を実施します。		
予習	計画書の内容の確認	約3時間
復習	作業内容の整理	約3時間
4. 4週：卒業研究の実施 計画にもとづいて研究を実施します。		
予習	計画書の内容の確認	約3時間
復習	作業内容の整理	約3時間
5. 5週：卒業研究の実施・進捗報告会 計画にもとづいて研究を実施します。 研究の状況を報告し、ディスカッションを行います。指摘された事項を研究計画にフィードバックさせ、必要であれば研究計画書を見直します。		
予習	進捗報告準備	約3時間
復習	ディスカッション内容の確認	約3時間
6. 6週：卒業研究の実施 計画にもとづいて研究を実施します。		
予習	計画書の内容の確認	約3時間
復習	作業内容の整理	約3時間
7. 7週：卒業研究の実施 計画にもとづいて研究を実施します。		
予習	計画書の内容の確認	約3時間
復習	作業内容の整理	約3時間
8. 8週：卒業研究の実施・進捗報告会 計画にもとづいて研究を実施します。 研究の状況を報告し、ディスカッションを行います。指摘された事項を研究計画にフィードバックさせ、必要であれば研究計画書を見直します。		
予習	進捗報告準備	約3時間
復習	ディスカッション内容の確認	約3時間

○授業計画	科目名 卒業研究 (Graduation Thesis) 担当教員 松永 多苗子	授業コード P170311
学修内容		
9. 9週：卒業研究の実施 計画にもとづいて研究を実施します。		
予習	計画書の内容の確認	約3時間
復習	作業内容の整理	約3時間
10. 10週：卒業研究の実施 計画にもとづいて研究を実施します。		
予習	計画書の内容の確認	約3時間
復習	作業内容の整理	約3時間
11. 11週：卒業研究の実施・進捗報告会 計画にもとづいて研究を実施します。 研究の状況を報告し、ディスカッションを行います。指摘された事項を研究計画にフィードバックさせ、必要であれば研究計画書を見直します。		
予習	進捗報告準備	約3時間
復習	ディスカッション内容の確認	約3時間
12. 12週：卒業研究の実施 計画にもとづいて研究を実施します。		
予習	計画書の内容の確認	約3時間
復習	作業内容の整理	約3時間
13. 13週：卒業研究の実施 計画にもとづいて研究を実施します。		
予習	計画書の内容の確認	約3時間
復習	作業内容の整理	約3時間
14. 14週：卒業研究の実施・進捗報告会 計画にもとづいて研究を実施します。 研究の状況を報告し、ディスカッションを行います。指摘された事項を研究計画にフィードバックさせ、必要であれば研究計画書を見直します。		
予習	進捗報告準備	約3時間
復習	ディスカッション内容の確認	約3時間
15. 15週：中間発表会準備 中間発表に向けて、ポスター・デモンストレーションの準備を行います。		
予習	これまでの研究内容の確認	約3時間
復習	ポスター作成、中間報告書のまとめ	約5時間
16. 16週：中間発表会 ポスター・デモンストレーションを行います。		
予習	ポスター発表準備	約3時間
復習	質問事項のまとめ	約3時間

2022年度 授業シラバスの詳細内容

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">○授業計画</td> <td style="width: 30%;">科目名 卒業研究 (Graduation Thesis)</td> <td style="width: 30%;">授業コード P170311</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>担当教員 松永 多苗子</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>学修内容</p> <p>17. 17週：研究計画の見直し・卒業研究の実施 中間発表会での質疑内容・コメントを踏まえて、研究計画の見直しを行い、必要であれば計画を修正します。 研究計画に沿って研究を遂行します。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>これまでの進捗状況の確認</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>研究計画書作成(改訂版)</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>18. 18週：卒業研究の実施 計画にもとづいて研究を実施します。</p> <p>19. 19週：卒業研究の実施・進捗報告会 計画にもとづいて研究を実施します。 研究の状況を報告し、ディスカッションを行います。指摘された事項を研究計画にフィードバックさせ、必要であれば研究計画書を見直します。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>進捗報告準備</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>ディスカッション内容の確認</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>20. 20週：卒業研究の実施 計画にもとづいて研究を実施します。</p> <p>21. 21週：卒業研究の実施・進捗報告会 計画にもとづいて研究を実施します。 研究の状況を報告し、ディスカッションを行います。指摘された事項も踏まえて、論文作成に着手します。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>進捗報告準備</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>ディスカッション内容の確認</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>22. 22週：卒業論文作成 研究内容を論文にまとめます。 必要に応じて、調査・実験を追加します。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>論文作成</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>論文チェックされた内容の確認</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>23. 23週：卒業論文作成 研究内容を論文にまとめます。</p> <p>24. 24週：卒業論文作成 卒業論文・概要を完成させ、提出します。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>論文作成</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>論文チェックされた内容の確認</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>○授業計画</p> <p>○授業計画</p> <p>25. 25週：卒業研究の実施・卒研発表会準備 卒研発表会の準備を行います。必要に応じて、調査・実験を追加します。 発表練習を行い、発表スライドの構成をブラッシュアップします。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>発表準備</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>発表練習での指摘事項の確認</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>26. 26週：卒業研究の実施・卒研発表会準備 卒研発表会の準備を行います。必要に応じて、調査・実験を追加します。 発表練習を行い、発表スライドの構成をブラッシュアップします。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>発表準備</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>発表練習での指摘事項の確認</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>27. 27週：卒研発表会① 卒業研究発表を行います。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>発表準備</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>質疑内容のまとめ</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>28. 28週：研究計画(第2部) 卒業研究第2部として、ポスター発表までの研究計画を立てます。 計画に沿って、研究を実施します。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>前回の質疑内容への対応方法の考案</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>作業内容の整理</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>29. 29週：卒業研究の実施 計画にもとづいて研究を実施します。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>計画書の内容の確認</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>作業内容の整理</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>30. 30週：卒業研究の実施・論文修正 計画にもとづいて研究を実施します。 査読者のコメント、および、研究状況に合わせて論文を修正します。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>計画書の内容の確認</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>ディスカッション内容の確認</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>31. 31週：卒研発表会②・論文最終提出の準備 ポスター発表の準備を行います。 論文をブラッシュアップします。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>発表準備</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>ポスター作成・論文修正</td> <td>約3時間</td> </tr> </table> <p>32. 32週：卒研発表会② ポスターデモンストレーションを行います。 論文最終版を完成させます。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%;">予習</td> <td>ポスター発表準備</td> <td style="width: 15%;">約3時間</td> </tr> <tr> <td>復習</td> <td>質問事項のまとめ</td> <td>約3時間</td> </tr> </table>	○授業計画	科目名 卒業研究 (Graduation Thesis)	授業コード P170311		担当教員 松永 多苗子				予習	これまでの進捗状況の確認	約3時間	復習	研究計画書作成(改訂版)	約3時間	予習	進捗報告準備	約3時間	復習	ディスカッション内容の確認	約3時間	予習	進捗報告準備	約3時間	復習	ディスカッション内容の確認	約3時間	予習	論文作成	約3時間	復習	論文チェックされた内容の確認	約3時間	予習	論文作成	約3時間	復習	論文チェックされた内容の確認	約3時間	予習	発表準備	約3時間	復習	発表練習での指摘事項の確認	約3時間	予習	発表準備	約3時間	復習	発表練習での指摘事項の確認	約3時間	予習	発表準備	約3時間	復習	質疑内容のまとめ	約3時間	予習	前回の質疑内容への対応方法の考案	約3時間	復習	作業内容の整理	約3時間	予習	計画書の内容の確認	約3時間	復習	作業内容の整理	約3時間	予習	計画書の内容の確認	約3時間	復習	ディスカッション内容の確認	約3時間	予習	発表準備	約3時間	復習	ポスター作成・論文修正	約3時間	予習	ポスター発表準備	約3時間	復習	質問事項のまとめ	約3時間
○授業計画	科目名 卒業研究 (Graduation Thesis)	授業コード P170311																																																																																				
担当教員 松永 多苗子																																																																																						
予習	これまでの進捗状況の確認	約3時間																																																																																				
復習	研究計画書作成(改訂版)	約3時間																																																																																				
予習	進捗報告準備	約3時間																																																																																				
復習	ディスカッション内容の確認	約3時間																																																																																				
予習	進捗報告準備	約3時間																																																																																				
復習	ディスカッション内容の確認	約3時間																																																																																				
予習	論文作成	約3時間																																																																																				
復習	論文チェックされた内容の確認	約3時間																																																																																				
予習	論文作成	約3時間																																																																																				
復習	論文チェックされた内容の確認	約3時間																																																																																				
予習	発表準備	約3時間																																																																																				
復習	発表練習での指摘事項の確認	約3時間																																																																																				
予習	発表準備	約3時間																																																																																				
復習	発表練習での指摘事項の確認	約3時間																																																																																				
予習	発表準備	約3時間																																																																																				
復習	質疑内容のまとめ	約3時間																																																																																				
予習	前回の質疑内容への対応方法の考案	約3時間																																																																																				
復習	作業内容の整理	約3時間																																																																																				
予習	計画書の内容の確認	約3時間																																																																																				
復習	作業内容の整理	約3時間																																																																																				
予習	計画書の内容の確認	約3時間																																																																																				
復習	ディスカッション内容の確認	約3時間																																																																																				
予習	発表準備	約3時間																																																																																				
復習	ポスター作成・論文修正	約3時間																																																																																				
予習	ポスター発表準備	約3時間																																																																																				
復習	質問事項のまとめ	約3時間																																																																																				