

2023年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名	環境情報学特別研究 (Environmental Information Engineering Studies)		
ナンバリングコード	R40403	大分類 / 難易度 科目分野	環境情報学専攻 / 総合レベル
単位数	10	配当学年 / 開講期	1年 / 通年
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。		
授業コード	M522208	クラス名	松永研究室
担当教員名	松永 多苗子		
履修上の注意、履修条件	論理的な思考力が必要となります。物事の本質を見抜くために考え抜く力を身に付けるよう心掛けてください。		
教科書	適時指示します。		
参考文献及び指定図書	修士論文のテーマの関連文献		
関連科目	環境情報学特別演習Ⅰ, 環境情報学特別演習Ⅱ		

○基本情報			
授業の目的	工学研究科環境情報学専攻のディプロマポリシーに基づき、広い視野と高度な専門技術を発揮でき、地域社会の発展に貢献できる能力を身につけることが大きな目的です。本科目は其中で、修士課程にふさわしい専門分野の基礎知識を身につけるとともに、思考を深め、研究を自発的に進めるだけの実践力を身につけることを目指します。		
授業の概要	配属研究室の教員の指導の下で、自身が選定したテーマに対して研究に取り組みます。この取り組みの過程で、文献調査、計画立案、アルゴリズムや手法の考案、実装、実験、評価など、コンピュータサイエンス分野での研究における基本的手法を修得します。 研究テーマについては、第1回目の講義時に話し合いにより選定します。 週1回、研究状況を資料化し報告するものとしますが、研究については、報告会や講義時間にかかわらずに取り組む必要があります。		
授業の運営方法	(1) 授業の形式	「演習形式」	
	(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 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)		

○成績評価の指標		○成績評価基準(合計100点)		
到達目標の観点	到達目標	テスト (期末試験・中間確)	提出物 (レポート・作品等)	無形成果 (発表・その他)
【関心・意欲・態度】	自身のテーマに対して高い関心を持ち、自発的に研究遂行に取り組むことができる。		15点	15点
【知識・理解】	対象分野の専門知識や最新技術動向を理解し、自身の研究の立ち位置を把握している。		15点	15点
【技能・表現・コミュニケーション】	研究内容を適切にわかりやすく説明することができる。研究分野に関連して技術交流を行うことができる。		10点	10点
【思考・判断・創造】	論理的思考を進めることができ、根拠に基づいた判断ができる。			20点

○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)	
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) 最終報告書に対するフィードバックは、第16回授業時に実施します。	

○その他	
研究成果は論文としてまとめて学会発表を行い、他大学・研究機関・企業の人々との技術交流を行うことを強く推奨します。	

2023年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科目名 担当教員	環境情報学特別研究 (Environmental Information Engineering 授業コード)	M522208
<b>学修内容</b>			
<b>1. オリエンテーション</b> 研究テーマに関して、目的、方向性等についての検討を行います。			
予習	これまでの研究成果についてまとめる。		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>2. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>3. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>4. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>5. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>6. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>7. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	これまでの取り組みに対する報告書をまとめる。		約2時間
<b>8. 中間報告</b> これまでの取り組みを評価する。			
予習	報告準備を行う。		約2時間
復習	今後の計画を見なおす。		約2時間

○授業計画	科目名 担当教員	環境情報学特別研究 (Environmental Information Engineering 授業コード)	M522208
<b>学修内容</b>			
<b>9. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>10. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>11. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>12. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>13. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>14. 課題発見・基礎理論修得・アプローチ検討・実装・実験と評価</b> 研究状況の報告を行い、進捗に応じて必要事項に取り組む			
予習	取り組む課題を挙げる		約2時間
復習	研究状況についての報告の準備を行う。		約2時間
<b>15. 振り返り</b> これまでの取り組みを評価する。			
予習	報告準備を行う		約2時間
復習	最終報告書を作成する。		約2時間
<b>16. フィードバック</b> 最終報告書のフィードバックを行い、今後の計画を確認する。			
予習	最終報告書を見直す		約2時間
復習	フィードバック内容を確認する。		約2時間