

2022年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名	環境情報学特別演習Ⅰ（Environmental Information Engineering SeminarⅠ）		
ナンバリングコード	R30401	大分類／難易度 科目分野	環境情報学専攻／応用レベル
単位数	2	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	M001109	クラス名	吉森研究室
担当教員名	吉森 聖貴		
履修上の注意、 履修条件	授業時間に限らず、日常的な取り組みが重要です。		
教科書	特になし		
参考文献及び指定図書	特になし		
関連科目	画像情報学特論A, 画像情報学特論B, 環境情報学特別演習Ⅱ		

○基本情報		
授業の目的	本授業は、情報工学分野の基礎ならびに応用研究を推進する能力を身に着けるために必要となる基礎知識の習得、研究手法の学習を目的としています。	
授業の概要	画像情報処理分野における基礎知識の習得と文献調査を通して課題を発見します。また、発見した課題解決に向けた研究計画の立案を行うとともに、計画にもとづいて調査・実験を進めます。	
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	該当しない	

○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】	① 強い関心を持って積極的に取り組める。			20点
【知識・理解】	② 文献調査の内容を整理しまとめることができる。		30点	
【技能・表現・コミュニケーション】	③ 取り組み内容を解りやすく資料にまとめ報告ができる。		10点	10点
【思考・判断・創造】	④ 修得した知識を活用して課題解決ができる。		30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)
提出物についてはかならず提出期限内に提出してください(期限を過ぎて提出された課題については減点します)。成績(無形成果)は研究・課題への取り組み、プレゼンテーション内容等を総合して評価します。 達成水準の目安は以下の通りです。 [Sレベル]単位を修得するために達成すべき到達目標を満たしている。 [Aレベル]単位を修得するために達成すべき到達目標をほぼ満たしている。 [Bレベル]単位を修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。 [Cレベル]単位を修得するために達成すべき到達目標を一部分満たしている。 課題のフィードバックは、次回以降の授業中に行います。

○その他

2022年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科目名 担当教員	環境情報学特別演習Ⅰ（Environmental Information Engineering） 吉森 聖貴	授業コード	M001109
学修内容				
1. 講義の概要とスケジュール 本講義の趣旨と目的，講義の進め方などのガイダンスを行います。				
予習	:シラバスのチェックと画像情報処理分野における自身の興味について情報を整理する			約2時間
復習	配布資料を確認するとともに，学習した内容を整理する			約2時間
2. 画像処理の基礎学習(1) 本講義を進めるにあたり必要となる基礎知識について学習します。				
予習	これまでに学習した画像処理技術について復習する			約2時間
復習	配布資料を確認するとともに，学習した内容を整理する			約2時間
3. 画像処理の基礎学習(2) 第2回に続き，本講義を進めるにあたり必要となる基礎知識について学習します。				
予習	これまでに学習した画像処理技術について復習する			約2時間
復習	配布資料を確認するとともに，学習した内容を整理する			約2時間
4. 画像処理の基礎学習(3) 第3回に続き，本講義を進めるにあたり必要となる基礎知識について学習します。				
予習	これまでに学習した画像処理技術について復習する			約2時間
復習	配布資料を確認するとともに，学習した内容を整理する			約2時間
5. 画像処理の基礎学習(4) 第4回に続き，本講義を進めるにあたり必要となる基礎知識について学習します。				
予習	これまでに学習した画像処理技術について復習する			約2時間
復習	配布資料を確認するとともに，学習した内容を整理する			約2時間
6. 画像処理の基礎学習(5) 第5回に続き，本講義を進めるにあたり必要となる基礎知識について学習します。				
予習	これまでに学習した画像処理技術について復習する			約2時間
復習	配布資料を確認するとともに，学習した内容を整理する			約2時間
7. 文献調査(1) 課題発見に向けた先行研究の調査を行います。				
予習	研究テーマ探しに向けて画像情報処理分野の技術・知識を整理する			約2時間
復習	調査内容を整理する			約2時間
8. 文献調査(2) 第7回に続き，課題発見に向けた先行研究の調査を行います。				
予習	第7回に整理した調査内容を確認する			約2時間
復習	調査内容を整理する			約2時間

○授業計画		科 目 名	環境情報学特別演習 I (Environmental Information Engineering)	授業コード	M001109
		担当教員	吉森 聖貴		
学修内容					
9. 文献調査(3)					
第8回に続き，課題発見に向けた先行研究の調査を行います。					
予習	第8回に整理した調査内容を確認する				約2時間
復習	調査内容を整理する				約2時間
10. 文献調査(4)					
第9回に続き，課題発見に向けた先行研究の調査を行います。					
予習	第9回に整理した調査内容を確認する				約2時間
復習	調査内容を整理する				約2時間
11. 既往研究のレビュー(1)					
第7回～第10回に渡って調査した内容をまとめます。					
予習	第7回～第10回に調査した内容を確認する				約2時間
復習	授業中にまとめた内容のチェックする				約2時間
12. 既往研究のレビュー(2)					
第11回に続き，第7回～第10回に渡って調査した内容をまとめます。					
予習	第7回～第10回に調査した内容の再確認と第11回にまとめた内容を確認する				約2時間
復習	授業中にまとめた内容のチェックする				約2時間
13. 既往研究のレビュー(3)					
第12回に続き，第7回～第10回に渡って調査した内容をまとめます。					
予習	第7回～第10回に調査した内容の再確認と第12回にまとめた内容を確認する				約2時間
復習	授業中にまとめた内容のチェックする				約2時間
14. 既往研究のレビュー(4)					
第13回にまとめた内容を発表し，内容について討議を行います。					
予習	発表資料を準備し，発表の練習をする				約2時間
復習	発表に対する指摘・コメントをまとめる				約2時間
15. 課題設定(1)					
これまでの講義の内容を踏まえ，課題の設定を行います。					
予習	第13回にまとめた内容と第14回発表に対するコメント・指摘事項の内容を再度確認する				約2時間
復習	授業中に設定した課題の内容をチェックする				約2時間
16. 課題設定(2)					
第15回に設定した課題について見直し・再検討の必要性について考えます。					
予習	第15回に設定した課題の内容を再度確認する				約2時間
復習	授業中に設定した課題の内容をチェックする				約2時間

2022年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科目名 担当教員	環境情報学特別演習Ⅰ（Environment Engineer） 吉森 聖貴	授業コード	M001109
学修内容				
17. スケジュールの立案(1)				
第8週で設定した課題の解決に向けたスケジュールの立案を行います。				
予習	第16回に設定した課題について再度確認する			約2時間
復習	授業中に作成したスケジュールをチェックする			約2時間
18. スケジュールの立案(2)				
第17回に立案したスケジュールについて検討・見直しを行います。				
予習	スケジュールの確認と詳細項目（今週の作業内容）を設定する			約2時間
復習	作業内容を整理しまとめる			約2時間
19. スケジュールの立案(3)				
第18回に立案したスケジュールについて検討・見直しを行います。				
予習	スケジュールの確認と詳細項目（今週の作業内容）を設定する			約2時間
復習	作業内容を整理しまとめる			約2時間
20. スケジュールの立案(4)				
第19回に立案したスケジュールについて検討・見直しを行います。				
予習	スケジュールの確認と詳細項目（今週の作業内容）を設定する			約2時間
復習	作業内容を整理しまとめる			約2時間
21. 予備実験(1)				
課題解決に向けた予備実験を行います。				
予習	スケジュールの確認と詳細項目（今週の作業内容）を設定する			約2時間
復習	作業内容を整理しまとめる			約2時間
22. 予備実験(2)				
第21回に引き続き、課題解決に向けた予備実験を行います。				
予習	スケジュールの確認と詳細項目（今週の作業内容）を設定する			約2時間
復習	作業内容を整理しまとめる			約2時間
23. 予備実験(3)				
第22回に引き続き、課題解決に向けた予備実験を行います。				
予習	スケジュールの確認と詳細項目（今週の作業内容）を設定する			約2時間
復習	作業内容を整理しまとめる			約2時間
24. 予備実験(4)				
第23回に引き続き、課題解決に向けた予備実験を行います。				
予習	スケジュールの確認と詳細項目（今週の作業内容）を設定する			約2時間
復習	作業内容を整理しまとめる			約2時間

○授業計画		科 目 名	環境情報学特別演習Ⅰ（Environmental Information Engineering）	授業コード	M001109
		担当教員	吉森 聖貴		
学修内容					
25. データ整理(1)					
第21回～24回の授業で行った予備実験のデータを整理・分析します。					
予習	スケジュールの確認と詳細項目（今週の作業内容）を設定する				約2時間
復習	作業内容を整理しまとめる				約2時間
26. データ整理(2)					
第25回に引き続き、予備実験のデータを整理・分析します。					
予習	スケジュールの確認と詳細項目（今週の作業内容）を設定する				約2時間
復習	作業内容を整理しまとめる				約2時間
27. データ整理(3)					
第26回に引き続き、予備実験のデータを整理・分析します。					
予習	スケジュールの確認と詳細項目（今週の作業内容）を設定する				約2時間
復習	作業内容を整理しまとめる				約2時間
28. データ整理(4)					
第27回に引き続き、予備実験のデータを整理・分析します。					
予習	スケジュールの確認と詳細項目（今週の作業内容）を設定する				約2時間
復習	作業内容を整理しまとめる				約2時間
29. 中間発表準備					
中間発表に向けた準備として、発表資料を作成します。					
予習	これまでにまとめた資料の内容を確認する。				約2時間
復習	発表資料の内容を確認する。				約2時間
30. 中間発表					
ここまでの内容を資料にまとめ発表を行います。					
予習	中間発表の練習をする				約2時間
復習	発表に対する指摘・コメントをまとめる				約2時間
31.					
予習					約2時間
復習					約2時間
32.					
予習					約2時間
復習					約2時間