

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名	ゼミナールⅢ（Seminar Ⅲ）		
ナンバリングコード	E31203	大分類 / 難易度 科目分野	経営経済学科 専門科目 / 応用レベル ゼミナール
単位数	4	配当学年 / 開講期	3 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	E002614	クラス名	衛藤ゼミ
担当教員名	衛藤 俊寿		
履修上の注意、 履修条件	・学ぶだけでなく、自ら調査し問題を発見、課題の解決案を提案すること ・ゼミでは討議や発表に積極的に参加すること		
教科書	Excelではじめるデータ分析（FOM出版）		
参考文献及び指定図書	学生のためのデータリテラシー（FOM出版）		
関連科目	データサイエンス入門、情報リテラシー、人間力概論、現代社会要論、その他の数理・データサイエンス・AI関連科目		

○基本情報		
授業の目的	社会に存在する様々な問題・課題を解決するには、解決手順を「覚える」のではなく、解決方法を「考える」ことが求められます。すなわち、自分の好奇心や興味関心、課題意識に対して自ら考えて深掘りして学ぶ「探究力」を身に着けることが重要です。 本ゼミナールでは、実際のデータに基づいて有益な結果を導き出す方法や考え方を学び実践することにより、今後を訪れるデータ駆動型社会（ビッグデータの解析とそれに基づく意思決定により、課題の解決と新たな価値の創造が進められる社会）に対応するための探求力（データサイエンス）を身につけます。	
	データサイエンスの方法を学びます。テキストを参照しながらパソコンとデータを用いてデータ解析の過程（問題・課題の抽出、解決のための目標設定、データ収集、データ解析、解析結果の解釈・評価）を実践します。また、研究テーマ（解析目標）に従って情報収集（先行研究や研究テーマに対するデータ等）し、卒業研究に着手します。	
授業の運営方法	（1）授業の形式	「講義形式」
	（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	「グループワーク」
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	衛藤俊寿（民間企業のシステムエンジニアとしてデータサイエンスの実務を実施） データサイエンスの教示・実践を通して論理的思考・客観的論証など、卒業研究の基盤スキルを提示します	

○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】	問題探究や課題解決に興味を持っていること 卒業研究に真剣に取り組んでいること		10点	10点
【知識・理解】	データ駆動型社会に適応するためのデータリテラシーを修得していること		30点	
【技能・表現・コミュニケーション】	将来の社会人として基本動作やコミュニケーション能力を有すること			30点
【思考・判断・創造】	問題探究や課題解決の結果から正しい判断・評価を下し、現状の課題や将来の提案に応用できること		10点	10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）	
[Sレベル] 到達目標を満たしている [Aレベル] 到達目標をほぼ満たしている [Bレベル] 到達目標をかなり満たしている [Cレベル] 到達目標を一部満たしている ・ゼミ内容演習や卒研成果に対する資料作成と内容発表（プレゼンテーション）を総合評価する ・ゼミへの出席状況や受講態度も評価の際に考慮する ・プレゼンテーションや発表資料については授業中に評価・講評等をフィードバックする	

○その他	
・ゼミでは、PC教室のパソコンを使用します。ただし、課題や卒業研究等は自宅で各自のパソコンで対応してください。 ・公欠や病欠の場合は、かならず事前に連絡してください。 ・遅刻しないように注意してください。	

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科 目 名 担当教員	ゼミナールⅢ（Seminar Ⅲ） 衛藤 俊寿	授業コード	E002614
学修内容				
1. オリエンテーション 下記の内容でオリエンテーションを行う ・ゼミ概要（目標・進め方・スケジュール・テキスト紹介）				
予習 —				
復習 —				
2. データ分析とデータの傾向把握1 下記の内容を学修する ・データ分析の目的 ・分析ステップ				
予習 テキストp1-15を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				
3. データ分析とデータの傾向把握2 下記の内容を学修する ・データの準備 ・データの傾向把握				
予習 テキストp1-15を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				
4. データの視覚化1 下記の内容を学修する ・データの視覚化とは ・ピボットテーブルによる集計				
予習 テキストp16-81を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				
5. データの視覚化2 下記の内容を学修する ・データの大小・推移・割合の視覚化 ・ヒートマップによる視覚化				
予習 テキストp16-81を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				
6. データの視覚化3 下記の内容を学修する ・データ分布の視覚化 ・時系列データの動きの視覚化				
予習 テキストp16-81を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				
7. 仮説の検証1 下記の内容を学修する ・仮説の立て方 ・平均の比較				
予習 テキストp82-107を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				
8. 仮説の検証2 下記の内容を学修する ・売れ筋商品の確認 ・新商品案の検討				
予習 テキストp82-107を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				

○授業計画	科 目 名 担当教員	ゼミナールⅢ（Seminar Ⅲ） 衛藤 俊寿	授業コード	E002614
学修内容				
9. 関係性の分析1 下記の内容を学修する ・変数間の関係性を視覚化 ・変数間の関係を数値で表す				
予習 テキストp108-147を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				
10. 関係性の分析2 下記の内容を学修する ・相関分析の注意点 ・因果関係について考える				
予習 テキストp108-147を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				
11. 関係性の分析3 下記の内容を学修する ・アンケート結果の分析				
予習 テキストp108-147を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				
12. 最適解の探索 下記の内容を学修する ・最適解とシミュレーション				
予習 テキストp148-157を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				
13. データの整形 下記の内容を学修する ・重複データの削除 ・空白データの確認 ・データ表記の統一				
予習 テキストp158-167を理解する				
2時間				
復習 ゼミでの実践内容の完成・振り返り				
2時間				
14. 卒業研究テーマの検討1 卒業研究のテーマを探す ・情報を収集する				
予習 卒業研究のテーマを検討する				
2時間				
復習 ゼミでの検討事項のフィードバック				
2時間				
15. 卒業研究テーマの検討2 卒業研究のテーマを探す ・情報を収集する ・構成を考える				
予習 卒業研究のテーマを検討する				
2時間				
復習 ゼミでの検討事項のフィードバック				
2時間				
16. 予備				
予習 —				
復習 —				

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科 目 名 担当教員	ゼミナールⅢ（Seminar Ⅲ） 衛藤 俊寿	授業コード	E002614
学修内容				
17. テーマの発掘 研究テーマを検討する ・興味のある分野 ・将来像に基づくテーマ検討				
予習	テーマを考える			2時間
復習	ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
18. テーマの検討 研究テーマを検討する ・研究の背景を確認する ・研究の動機を明確にする ・研究の目的(ゴール)を決定する				
予習	テーマを考える			2時間
復習	ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
19. テーマの決定 研究テーマを決定する ・研究の背景を確定する ・研究の動機を確定にする ・研究の目的(ゴール)を確定する				
予習	テーマを考える			2時間
復習	ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
20. 構成の検討 論文構成を検討する ・章構成 ・論理展開(起承転結)の検討				
予習	構成の検討			2時間
復習	ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
21. 先行研究・データ等の情報収集 テーマに関する先行研究やデータ等の情報を収集する ・同様なテーマに関する先行研究の情報収集 ・同様なテーマに関するデータの収集				
予習	情報収集法の検討			2時間
復習	ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
22. 先行研究・データ等の情報収集 テーマに関する先行研究やデータ等の情報を収集する ・同様なテーマに関する先行研究の情報収集 ・同様なテーマに関するデータの収集				
予習	情報収集法の検討			2時間
復習	ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
23. データの分析・評価・考察の方法検討 データ分析のシミュレーションを行う ・データの分析法をシミュレートする ・結果の評価をシミュレートする ・考察の方法をシミュレートする				
予習	データ分析法を検討する			2時間
復習	ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
24. データの分析・評価・考察の方法検討 データ分析のシミュレーションを行う ・データの分析法をシミュレートする ・結果の評価をシミュレートする ・考察の方法をシミュレートする				
予習	データ分析法を検討する			2時間
復習	ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間

○授業計画		科 目 名 担当教員	ゼミナールⅢ（Seminar Ⅲ） 衛藤 俊寿	授業コード	E002614
学修内容					
25. 資料作成 プレゼンテーション用資料を作成・修正する ・パワーポイント機能を利用して見栄えをよくする					
予習		プレゼンテーション資料の見直し			2時間
復習		ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
26. 資料作成 プレゼンテーション用資料を作成・修正する ・パワーポイント機能を利用して見栄えをよくする					
予習		プレゼンテーション資料の見直し			2時間
復習		ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
27. 資料作成 プレゼンテーション用資料を作成・修正する ・パワーポイント機能を利用して見栄えをよくする					
予習		プレゼンテーション資料の見直し			2時間
復習		ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
28. 資料作成 プレゼンテーション用資料を作成・修正する ・パワーポイント機能を利用して見栄えをよくする					
予習		プレゼンテーション資料の見直し			2時間
復習		ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
29. プレゼンテーション1 プレゼンテーションを行う ・パワーポイントを使用 ・発表／質疑応答／コメント					
予習		プレゼンテーションの練習			2時間
復習		ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
30. プレゼンテーション2 プレゼンテーションを行う ・パワーポイントを使用 ・発表／質疑応答／コメント					
予習		プレゼンテーションの練習			2時間
復習		ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
31. プレゼンテーション3 プレゼンテーションを行う ・パワーポイントを使用 ・発表／質疑応答／コメント					
予習		プレゼンテーションの練習			2時間
復習		ゼミ内での指摘事項の振り返り・修正			2時間
32. 予備					
予習		—			
復習		—			