

## プログラムを構成する授業科目について

①具体的な修了要件

②教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違する

本学経済学部の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」は、以下の科目から「データサイエンス基礎」(2単位)(経済学部専門教育科目)を履修し含む12単位以上を取得することを修了要件とする。

【学部専門教育科目】データサイエンス基礎

【共通教育科目】AIと産業・社会、データサイエンス、プログラミングのための情報数理、情報ストラテジ、情報マネジメント、情報テクノロジー、情報科学演習、情報セキュリティ、プログラミングⅠ、プログラミングⅡ

※なお、令和3年度の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」は、「情報リテラシーⅡ」(2単位)(経済学部専門教育科目)を履修し単位を取得することを修了要件として実施。令和4年度からは、「情報リテラシーⅡ」を「データサイエンス基礎」に名称変更して実施している。

③現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
AIと産業・社会	2		全学開講	○	○						

④「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						

⑤「様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域（流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等）の知見と組み合わせることで価値を創出するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
AIと産業・社会	2		全学開講	○	○						

⑥「活用に当たっての様々な留意事項（ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等）を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2	授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
情報セキュリティ	2		全学開講	○	○						

⑦「実データ・実課題（学術データ等を含む）を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○	○							

⑧選択「4. オプション」の内容を含む授業科目

授業科目	選択項目	授業科目	選択項目
データサイエンス基礎	4-4時系列データ解析	プログラミングⅠ	4-3データ構造とプログラミング基礎
データサイエンス	4-1統計および数理基礎	プログラミングⅡ	4-3データ構造とプログラミング基礎
プログラミングのための情報数理	4-2アルゴリズム基礎		
情報ストラテジ	その他		
情報マネジメント	その他		
情報テクノロジー	その他		
情報科学演習	その他		

⑨プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素		講義内容
(1)現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	1-1	ビッグデータ、IoT、AI、ロボット、データ量の増加、計算機の処理性能の向上、第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会、複数技術を組み合わせたAIサービス、データを起点としたものの見方、人間の知的活動を起点としたものの見方「データサイエンス基礎」(第1回) AIの誕生と今後の展望、AIの歴史「AIと産業・社会」(第1回、第2回)
	1-6	AI等を活用した新しいビジネスモデル、AI最新技術の活用例「データサイエンス基礎」(第13回) AIの未来「AIと産業・社会」(第11回～第13回)
(2)「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの	1-2	調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど、1次データ、2次データ、データのメタ化、構造化データ、非構造化データ、データ作成(ビッグデータとアノテーション)、データのオープン化「データサイエンス基礎」(第2回)
	1-3	データ・AI活用領域の広がり、サービスなど「データサイエンス基礎」(第1回) 仮説検証、知識発見、原因究明など「データサイエンス基礎」(第4回)

(3) 様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの	1-4	データ解析、データ可視化「データサイエンス基礎」(第6回) 非構造化データ処理「データサイエンス基礎」(第13回) 特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ「データサイエンス基礎」(第1回) <b>AIの技術動向、AIの原理「AIと産業・社会」(第3回～第6回)</b>
	1-5	データサイエンスのサイクル「データサイエンス基礎」(第1回) データ・AI利活用事例紹介「データサイエンス基礎」(第1回) <b>AIの利用動向「AIと産業・社会」(第7回～第10回)</b>
(4) 活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする	3-1	ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)、AI社会原則、データバイアス、アルゴリズムバイアス、AIサービスの責任論、データ・AI活用における負の事例紹介「データサイエンス基礎」(第13回) <b>情報セキュリティ関連法規「情報セキュリティ」(第9回、第10回)</b>
	3-2	情報セキュリティ、パスワード、悪意ある情報搾取、情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「データサイエンス基礎」(第13回) <b>サイバー攻撃手法、情報セキュリティ技術、情報セキュリティ管理、情報セキュリティ対策「情報セキュリティ」(第1回～第8回)</b>
(5) 実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの	2-1	データの種類、母集団と標本抽出「データサイエンス基礎」(第2回) データの分布と代表値、代表値の性質の違い、クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列、データのばらつき、観測データに含まれる誤差の扱い「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6,7回) 相関と因果「データサイエンス基礎」(第9回)
	2-2	データ表現「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6回) データの比較、データの図表表現「データサイエンス基礎」(第6,7回) 不適切なグラフ表現「データサイエンス基礎」(第3,7回)
	2-3	データの並び替え、ランキング、データの集計(和、平均)、表形式のデータ「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6回) データ解析ツール「データサイエンス基礎」(第2～15回)

⑩プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

(1) 社会におけるデータ・AI利用に関連し、社会で起きている変化・社会で活用されているデータについて説明できる、(2) データ・AIの活用領域、利活用のための技術・現場・最新動向について説明できる、(3) データリテラシーに関連し、データを読む・説明する・扱うことができる、(4) データ・AIを扱う・データを守る上での留意事項について説明できる。

⑪プログラムの授業内容等を公表しているアドレス

<https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/info-education/>

### プログラムを構成する授業科目について

①具体的な修了要件

②教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違する

本学経営学部の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」は、以下の科目から「データサイエンス基礎」(2単位)(経営学部専門教育科目)を履修し含む12単位以上を取得することを修了要件とする。

【学部専門教育科目】データサイエンス基礎

【共通教育科目】AIと産業・社会、データサイエンス、プログラミングのための情報数理、情報ストラテジ、情報マネジメント、情報テクノロジー、情報科学演習、情報セキュリティ、プログラミングⅠ、プログラミングⅡ

※なお、令和3年度の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」は、「情報リテラシーⅡ」(2単位)(経営学部専門教育科目)を履修し単位を取得することを修了要件として実施。令和4年度からは、「情報リテラシーⅡ」を「データサイエンス基礎」に名称変更して実施している。

③現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
AIと産業・社会	2		全学開講	○	○						

④「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						

⑤「様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域（流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等）の知見と組み合わせることで価値を創出するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
AIと産業・社会	2		全学開講	○	○						

⑥「活用に当たっての様々な留意事項（ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等）を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2	授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
情報セキュリティ	2		全学開講	○	○						

⑦「実データ・実課題（学術データ等を含む）を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○	○							

⑧選択「4. オプション」の内容を含む授業科目

授業科目	選択項目	授業科目	選択項目
データサイエンス基礎	4-4時系列データ解析	プログラミングⅠ	4-3データ構造とプログラミング基礎
データサイエンス	4-1統計および数理基礎	プログラミングⅡ	4-3データ構造とプログラミング基礎
プログラミングのための情報数理	4-2アルゴリズム基礎		
情報ストラテジ	その他		
情報マネジメント	その他		
情報テクノロジー	その他		
情報科学演習	その他		

⑨プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素		講義内容
(1)現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	1-1	ビッグデータ、IoT、AI、ロボット、データ量の増加、計算機の処理性能の向上、第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会、複数技術を組み合わせたAIサービス、データを起点としたものの見方、人間の知的活動を起点としたものの見方「データサイエンス基礎」(第1回) AIの誕生と今後の展望、AIの歴史「AIと産業・社会」(第1回、第2回)
	1-6	AI等を活用した新しいビジネスモデル、AI最新技術の活用例「データサイエンス基礎」(第13回) AIの未来「AIと産業・社会」(第11回～第13回)
(2)「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの	1-2	調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど、1次データ、2次データ、データのメタ化、構造化データ、非構造化データ、データ作成(ビッグデータとアノテーション)、データのオープン化「データサイエンス基礎」(第2回)
	1-3	データ・AI活用領域の広がり、サービスなど「データサイエンス基礎」(第1回) 仮説検証、知識発見、原因究明など「データサイエンス基礎」(第4回)

(3) 様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの	1-4	データ解析、データ可視化「データサイエンス基礎」(第6回) 非構造化データ処理「データサイエンス基礎」(第13回) 特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ「データサイエンス基礎」(第1回) <b>AIの技術動向、AIの原理「AIと産業・社会」(第3回～第6回)</b>
	1-5	データサイエンスのサイクル「データサイエンス基礎」(第1回) データ・AI利活用事例紹介「データサイエンス基礎」(第1回) <b>AIの利用動向「AIと産業・社会」(第7回～第10回)</b>
(4) 活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする	3-1	ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)、AI社会原則、データバイアス、アルゴリズムバイアス、AIサービスの責任論、データ・AI活用における負の事例紹介「データサイエンス基礎」(第13回) <b>情報セキュリティ関連法規「情報セキュリティ」(第9回、第10回)</b>
	3-2	情報セキュリティ、パスワード、悪意ある情報搾取、情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「データサイエンス基礎」(第13回) <b>サイバー攻撃手法、情報セキュリティ技術、情報セキュリティ管理、情報セキュリティ対策「情報セキュリティ」(第1回～第8回)</b>
(5) 実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの	2-1	データの種類、母集団と標本抽出「データサイエンス基礎」(第2回) データの分布と代表値、代表値の性質の違い、クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列、データのばらつき、観測データに含まれる誤差の扱い「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6,7回) 相関と因果「データサイエンス基礎」(第9回)
	2-2	データ表現「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6回) データの比較、データの図表表現「データサイエンス基礎」(第6,7回) 不適切なグラフ表現「データサイエンス基礎」(第3,7回)
	2-3	データの並び替え、ランキング、データの集計(和、平均)、表形式のデータ「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6回) データ解析ツール「データサイエンス基礎」(第2～15回)

⑩プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

(1) 社会におけるデータ・AI利用に関連し、社会で起きている変化・社会で活用されているデータについて説明できる、(2) データ・AIの活用領域、利活用のための技術・現場・最新動向について説明できる、(3) データリテラシーに関連し、データを読む・説明する・扱うことができる、(4) データ・AIを扱う・データを守る上での留意事項について説明できる。

⑪プログラムの授業内容等を公表しているアドレス

<https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/info-education/>

### プログラムを構成する授業科目について

①具体的な修了要件

②教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違する

本学法学部の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」は、**法学部で開講している以下の科目から「データサイエンス基礎」(2単位)(法学部専門教育科目共通教育科目)**を履修し含む**12単位以上**を取得することを修了要件とする。

【学部専門教育科目】データサイエンス基礎

【共通教育科目】AIと産業・社会、データサイエンス、プログラミングのための情報数理、情報ストラテジ、情報マネジメント、情報テクノロジー、情報科学演習、情報セキュリティ、プログラミングⅠ、プログラミングⅡ

※なお、令和3年度の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」は、「情報リテラシーB」(2単位)(共通教育科目)を履修し単位を取得することを修了要件として実施。令和4年度からは、「情報リテラシーB」を「データサイエンス基礎」に名称変更して実施している。

③現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
AIと産業・社会	2		全学開講	○	○						

④「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						

⑤「様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域（流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等）の知見と組み合わせることで価値を創出するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
AIと産業・社会	2		全学開講	○	○						

⑥「活用に当たっての様々な留意事項（ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等）を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2	授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
情報セキュリティ	2		全学開講	○	○						

⑦「実データ・実課題（学術データ等を含む）を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○	○							

⑧選択「4. オプション」の内容を含む授業科目

授業科目	選択項目	授業科目	選択項目
データサイエンス基礎	4-4時系列データ解析	プログラミングⅠ	4-3データ構造とプログラミング基礎
データサイエンス	4-1統計および数理基礎	プログラミングⅡ	4-3データ構造とプログラミング基礎
プログラミングのための情報数理	4-2アルゴリズム基礎		
情報ストラテジ	その他		
情報マネジメント	その他		
情報テクノロジー	その他		
情報科学演習	その他		

⑨プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素		講義内容
(1)現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	1-1	ビッグデータ、IoT、AI、ロボット、データ量の増加、計算機の処理性能の向上、第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会、複数技術を組み合わせたAIサービス、データを起点としたものの見方、人間の知的活動を起点としたものの見方「データサイエンス基礎」(第1回) AIの誕生と今後の展望、AIの歴史「AIと産業・社会」(第1回、第2回)
	1-6	AI等を活用した新しいビジネスモデル、AI最新技術の活用例「データサイエンス基礎」(第13回) AIの未来「AIと産業・社会」(第11回～第13回)
(2)「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの	1-2	調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど、1次データ、2次データ、データのメタ化、構造化データ、非構造化データ、データ作成(ビッグデータとアノテーション)、データのオープン化「データサイエンス基礎」(第2回)
	1-3	データ・AI活用領域の広がり、サービスなど「データサイエンス基礎」(第1回) 仮説検証、知識発見、原因究明など「データサイエンス基礎」(第4回)

(3) 様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの	1-4	データ解析、データ可視化「データサイエンス基礎」(第6回) 非構造化データ処理「データサイエンス基礎」(第13回) 特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ「データサイエンス基礎」(第1回) <b>AIの技術動向、AIの原理「AIと産業・社会」(第3回～第6回)</b>
	1-5	データサイエンスのサイクル「データサイエンス基礎」(第1回) データ・AI利活用事例紹介「データサイエンス基礎」(第1回) <b>AIの利用動向「AIと産業・社会」(第7回～第10回)</b>
(4) 活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする	3-1	ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)、AI社会原則、データバイアス、アルゴリズムバイアス、AIサービスの責任論、データ・AI活用における負の事例紹介「データサイエンス基礎」(第13回) <b>情報セキュリティ関連法規「情報セキュリティ」(第9回、第10回)</b>
	3-2	情報セキュリティ、パスワード、悪意ある情報搾取、情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「データサイエンス基礎」(第13回) <b>サイバー攻撃手法、情報セキュリティ技術、情報セキュリティ管理、情報セキュリティ対策「情報セキュリティ」(第1回～第8回)</b>
(5) 実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの	2-1	データの種類、母集団と標本抽出「データサイエンス基礎」(第2回) データの分布と代表値、代表値の性質の違い、クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列、データのばらつき、観測データに含まれる誤差の扱い「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6,7回) 相関と因果「データサイエンス基礎」(第9回)
	2-2	データ表現「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6回) データの比較、データの図表表現「データサイエンス基礎」(第6,7回) 不適切なグラフ表現「データサイエンス基礎」(第3,7回)
	2-3	データの並び替え、ランキング、データの集計(和、平均)、表形式のデータ「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6回) データ解析ツール「データサイエンス基礎」(第2～15回)

⑩プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

(1) 社会におけるデータ・AI利用に関連し、社会で起きている変化・社会で活用されているデータについて説明できる、(2) データ・AIの活用領域、利活用のための技術・現場・最新動向について説明できる、(3) データリテラシーに関連し、データを読む・説明する・扱うことができる、(4) データ・AIを扱う・データを守る上での留意事項について説明できる。

⑪プログラムの授業内容等を公表しているアドレス

<https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/info-education/>

### プログラムを構成する授業科目について

①具体的な修了要件

②教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違する

本学国際学部の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」は、以下の科目から「データサイエンス基礎」(2単位)(国際学部専門教育科目)を履修し含む12単位以上を取得することを修了要件とする。

【学部専門教育科目】データサイエンス基礎

【共通教育科目】AIと産業・社会、データサイエンス、プログラミングのための情報数理、情報ストラテジ、情報マネジメント、情報テクノロジー、情報科学演習、情報セキュリティ、プログラミング I、プログラミング II

※なお、令和3年度の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」は、「情報リテラシー II」(2単位)(国際学部専門教育科目)を履修し単位を取得することを修了要件として実施。令和4年度からは、「情報リテラシー II」を「データサイエンス基礎」に名称変更して実施している。

③現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-1	1-6
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
AIと産業・社会	2		全学開講	○	○						

④「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-2	1-3
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						

⑤「様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域（流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等）の知見と組み合わせることで価値を創出するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5	授業科目	単位数	必修	開講状況	1-4	1-5
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
AIと産業・社会	2		全学開講	○	○						

⑥「活用に当たっての様々な留意事項（ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等）を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2	授業科目	単位数	必修	開講状況	3-1	3-2
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○						
情報セキュリティ	2		全学開講	○	○						

⑦「実データ・実課題（学術データ等を含む）を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必修	開講状況	2-1	2-2	2-3
データサイエンス基礎	2	○	一部開講	○	○	○							

⑧選択「4. オプション」の内容を含む授業科目

授業科目	選択項目	授業科目	選択項目
データサイエンス基礎	4-4時系列データ解析	プログラミングⅠ	4-3データ構造とプログラミング基礎
データサイエンス	4-1統計および数理基礎	プログラミングⅡ	4-3データ構造とプログラミング基礎
プログラミングのための情報数理	4-2アルゴリズム基礎		
情報ストラテジ	その他		
情報マネジメント	その他		
情報テクノロジー	その他		
情報科学演習	その他		

⑨プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素		講義内容
(1)現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	1-1	ビッグデータ、IoT、AI、ロボット、データ量の増加、計算機の処理性能の向上、第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会、複数技術を組み合わせたAIサービス、データを起点としたものの見方、人間の知的活動を起点としたものの見方「データサイエンス基礎」(第1回) AIの誕生と今後の展望、AIの歴史「AIと産業・社会」(第1回、第2回)
	1-6	AI等を活用した新しいビジネスモデル、AI最新技術の活用例「データサイエンス基礎」(第13回) AIの未来「AIと産業・社会」(第11回～第13回)
(2)「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの	1-2	調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど、1次データ、2次データ、データのメタ化、構造化データ、非構造化データ、データ作成(ビッグデータとアノテーション)、データのオープン化「データサイエンス基礎」(第2回)
	1-3	データ・AI活用領域の広がり、サービスなど「データサイエンス基礎」(第1回) 仮説検証、知識発見、原因究明など「データサイエンス基礎」(第4回)

(3) 様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの	1-4	データ解析、データ可視化「データサイエンス基礎」(第6回) 非構造化データ処理「データサイエンス基礎」(第13回) 特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ「データサイエンス基礎」(第1回) <b>AIの技術動向、AIの原理「AIと産業・社会」(第3回～第6回)</b>
	1-5	データサイエンスのサイクル「データサイエンス基礎」(第1回) データ・AI利活用事例紹介「データサイエンス基礎」(第1回) <b>AIの利用動向「AIと産業・社会」(第7回～第10回)</b>
(4) 活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする	3-1	ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)、AI社会原則、データバイアス、アルゴリズムバイアス、AIサービスの責任論、データ・AI活用における負の事例紹介「データサイエンス基礎」(第13回) <b>情報セキュリティ関連法規「情報セキュリティ」(第9回、第10回)</b>
	3-2	情報セキュリティ、パスワード、悪意ある情報搾取、情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「データサイエンス基礎」(第13回) <b>サイバー攻撃手法、情報セキュリティ技術、情報セキュリティ管理、情報セキュリティ対策「情報セキュリティ」(第1回～第8回)</b>
(5) 実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの	2-1	データの種類、母集団と標本抽出「データサイエンス基礎」(第2回) データの分布と代表値、代表値の性質の違い、クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列、データのばらつき、観測データに含まれる誤差の扱い「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6,7回) 相関と因果「データサイエンス基礎」(第9回)
	2-2	データ表現「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6回) データの比較、データの図表表現「データサイエンス基礎」(第6,7回) 不適切なグラフ表現「データサイエンス基礎」(第3,7回)
	2-3	データの並び替え、ランキング、データの集計(和、平均)、表形式のデータ「データサイエンス基礎」(第3,4,5,6回) データ解析ツール「データサイエンス基礎」(第2～15回)

⑩プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

(1) 社会におけるデータ・AI利用に関連し、社会で起きている変化・社会で活用されているデータについて説明できる、(2) データ・AIの活用領域、利活用のための技術・現場・最新動向について説明できる、(3) データリテラシーに関連し、データを読む・説明する・扱うことができる、(4) データ・AIを扱う・データを守る上での留意事項について説明できる。

⑪プログラムの授業内容等を公表しているアドレス

<https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/info-education/>

科目名	データサイエンス基礎		開講年度	2023年度秋学期				
担当者	李 鍾賛		配当年次	1234				
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html</a>		単位数	2単位				
			授業形態(方法)	講義				
グレード	G1							
科目区分	経済学部専門教育科目							
テーマ	数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)							
授業の目的及び概要	<p>・本科目は、学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、かつ、数理・データサイエンス・AIを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成することを目的とします。</p> <p>・数理・データサイエンス・AIに関するリテラシーは、Society 5.0の実現やSDGsを達成する上で必要となる「汎用的技能」であり、また、卒業後の仕事でも必要となる「就業力」といえます。</p> <p>・データやAIに関する法的性質を知り、現代ビジネスの諸課題に取り組み、社会で活躍できる力を育成する上でも数理・データサイエンス・AIに関する基礎的知識やスキルは必須の能力と言えます。</p> <p>・本科目では、このような数理・データサイエンス・AIに関する能力の修得に向けて、各オフィスソフトを操作しながら課題に取り組みます。また、社会における実課題や実データを活用する実践的な学修のため、企業等から提供される実課題や実データを活用します。</p> <p>・また、情報倫理・情報セキュリティなど、情報の取扱いに係る法規・倫理(ITパスポート出題内容)についても学修します。</p> <p>・本科目は「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム」に準拠しています。</p>							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html</a>							
学修の到達目標	<p>本科目の到達目標は、数理・データサイエンス・AIに関する能力の修得です。具体的には以下の項目を到達目標とします。</p> <p>1) 社会で起きている変化、社会で活用されているデータ、データ・AIの活用領域、データ・AI活用の現場、データ・AI活用の最新動向について説明できる。</p> <p>2) データを読み、説明し、扱うことができる。</p> <p>3) データ・AIを扱う上での留意事項及びデータを守る上での留意事項、情報倫理・情報セキュリティなど情報の取扱いに係る法規・倫理について説明できる。</p> <p>4) 企業等から提供される実データを活用して、実データを処理・分析し実課題の解決に資する報告資料を作成できる。</p>							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	・PCを用いた実技も行いますので、適時学生の質問に答えていきます。							
アクティブ・ラーニングの取組み								
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	AIデータサイエンスリテラシー入門, 吉岡剛志, 技術評論社, 2022年			ISBN	9784297130428			
参考書	—			ISBN	—			
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	20	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	30	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	20
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	0	その他(%)	30	最終課題	
この科目の履修にあたって	<p>・毎回の授業に出席し、課題に取り組み、「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)」に関する知識や技能を身につける事が可能です。</p> <p>・欠席した場合はLearningPortalを確認し、課題がある場合は提出しておきましょう。</p>							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	<p>・ガイダンス</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI活用 1-1 社会で起きている変化</p> <p>・情報倫理・情報セキュリティなど、情報の取扱いに係る法規・倫理(※以降、ELSI&amp;S: Ethical, Legal and Social Issues &amp; Securityと略記を用いる)</p> <p>・モデルカリキュラムとの対応: 社会で起きている変化、データ・AI活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項</p>	<p>○事前学修</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI活用 1-1 社会で起きている変化を事前に読んでおきましょう。</p> <p>○事後学修</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI活用 1-1 社会で起きている変化を復習しておきましょう。</p>	4時間
第2回	対面	<p>ELSI&amp;Sテスト</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ①、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作</p> <p>・モデルカリキュラムとの対応: 社会で起きている変化、データ・AI活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項</p>	<p>○事前学修</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作を事前に読んでください。</p> <p>○事後学修</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作を復習してください。</p>	4時間

第3回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ②、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第4回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第5回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術①、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	ELSI&Sテスト ○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第6回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術②、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法① モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第7回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場①、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法② モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第8回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場②、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図① モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第9回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図② モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第10回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1①、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成を事前に読んでください。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第11回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1②、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出 モデルカリキュラムとの対応(追加資料含む):社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出を事前に読んでください。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第12回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計 ・モデルカリキュラムとの対応(追加資料含む):社会で起きている変化、データ・AI利活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計を事前に読んでおきましょう。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計を復習しておきましょう。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第13回	オンデマンド	・企業等から提供される実データを用いた処理・分析と報告書の作成(1)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させてください。	4時間
第14回	対面	・企業等から提供される実データを用いた処理・分析と報告書の作成(2)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させてください。	4時間
第15回	対面	総合演習(最終課題)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させ提出してください。	4時間

科目名	データサイエンス基礎		開講年度	2023年度秋学期				
担当者	李 鍾賛		配当年次	1234				
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html</a>		単位数	2単位				
			授業形態(方法)	講義				
グレード	G1							
科目区分	経営学部専門教育科目							
テーマ	数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)							
授業の目的及び概要	<p>・本科目は、学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、かつ、数理・データサイエンス・AIを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成することを目的とします。</p> <p>・数理・データサイエンス・AIに関するリテラシーは、Society 5.0の実現やSDGsを達成する上で必要となる「汎用的技能」であり、また、卒業後の仕事でも必要となる「就業力」といえます。</p> <p>・データやAIに関する法的性質を知り、現代ビジネスの諸課題に取り組み、社会で活躍できる力を育成する上でも数理・データサイエンス・AIに関する基礎的知識やスキルは必須の能力と言えます。</p> <p>・本科目では、このような数理・データサイエンス・AIに関する能力の修得に向けて、各オフィスソフトを操作しながら課題に取り組みます。また、社会における実課題や実データを活用する実践的な学修のため、企業等から提供される実課題や実データを活用します。</p> <p>・また、情報倫理・情報セキュリティなど、情報の取扱いに係る法規・倫理(ITパスポート出題内容)についても学修します。</p> <p>・本科目は「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム」に準拠しています。</p>							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html</a>							
学修の到達目標	<p>本科目の到達目標は、数理・データサイエンス・AIに関する能力の修得です。具体的には以下の項目を到達目標とします。</p> <p>1) 社会で起きている変化、社会で活用されているデータ、データ・AIの活用領域、データ・AI活用の現場、データ・AI活用の最新動向について説明できる。</p> <p>2) データを読み、説明し、扱うことができる。</p> <p>3) データ・AIを扱う上での留意事項及びデータを守る上での留意事項、情報倫理・情報セキュリティなど情報の取扱いに係る法規・倫理について説明できる。</p> <p>4) 企業等から提供される実データを活用して、実データを処理・分析し実課題の解決に資する報告資料を作成できる。</p>							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	・PCを用いた実技も行いますので、適時学生の質問に答えていきます。							
アクティブ・ラーニングの取組み								
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	AIデータサイエンスリテラシー入門, 吉岡剛志, 技術評論社, 2022年			ISBN	9784297130428			
参考書	—			ISBN	—			
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	20	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	30	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	20
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	0	その他(%)	30	最終課題	
この科目の履修にあたって	<p>・毎回の授業に出席し、課題に取り組み、「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)」に関する知識や技能を身につける事が可能です。</p> <p>・欠席した場合はLearningPortalを確認し、課題がある場合は提出しておきましょう。</p>							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	<p>・ガイダンス</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI活用 1-1 社会で起きている変化</p> <p>・情報倫理・情報セキュリティなど、情報の取扱いに係る法規・倫理(※以降、ELSI&amp;S: Ethical, Legal and Social Issues &amp; Securityと略記を用いる)</p> <p>・モデルカリキュラムとの対応: 社会で起きている変化、データ・AI活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項</p>	<p>○事前学修</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI活用 1-1 社会で起きている変化を事前に読んでおきましょう。</p> <p>○事後学修</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI活用 1-1 社会で起きている変化を復習しておきましょう。</p>	4時間
第2回	対面	<p>ELSI&amp;Sテスト</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ①、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作</p> <p>・モデルカリキュラムとの対応: 社会で起きている変化、データ・AI活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項</p>	<p>○事前学修</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作を事前に読んでください。</p> <p>○事後学修</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作を復習してください。</p>	4時間

第3回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ②、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第4回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第5回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術①、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	ELSI&Sテスト ○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第6回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術②、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法① モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第7回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場①、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法② モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第8回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場②、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図① モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第9回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図② モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第10回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1①、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成を事前に読んでください。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第11回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1②、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出 モデルカリキュラムとの対応(追加資料含む):社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出を事前に読んでください。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第12回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計 ・モデルカリキュラムとの対応(追加資料含む):社会で起きている変化、データ・AI利活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計を事前に読んでおきましょう。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計を復習しておきましょう。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第13回	オンデマンド	・企業等から提供される実データを用いた処理・分析と報告書の作成(1)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させてください。	4時間
第14回	対面	・企業等から提供される実データを用いた処理・分析と報告書の作成(2)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させてください。	4時間
第15回	対面	総合演習(最終課題)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させ提出してください。	4時間

科目名	データサイエンス基礎		開講年度	2023年度秋学期				
担当者	山木 和		配当年次	1234				
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html		単位数	2単位				
			授業形態(方法)	講義				
グレード	G1							
科目区分	法学部専門教育科目							
テーマ	数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)							
授業の目的及び概要	<p>・本科目は、学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、かつ、数理・データサイエンス・AIを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成することを目的とします。</p> <p>・数理・データサイエンス・AIに関するリテラシーは、Society 5.0の実現やSDGsを達成する上で必要となる「汎用的技能」であり、また、卒業後の仕事でも必要となる「就業力」といえます。</p> <p>・データやAIに関する法的性質を知り、現代ビジネスの諸課題に取り組み、社会で活躍できる力を育成する上でも数理・データサイエンス・AIに関する基礎的知識やスキルは必須の能力と言えます。</p> <p>・本科目では、このような数理・データサイエンス・AIに関する能力の修得に向けて、各オフィスソフトを操作しながら課題に取り組みます。また、社会における実課題や実データを活用する実践的な学修のため、企業等から提供される実課題や実データを活用します。</p> <p>・また、情報倫理・情報セキュリティなど、情報の取扱いに係る法規・倫理(ITパスポート出題内容)についても学修します。</p> <p>・本科目は「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム」に準拠しています。</p>							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html							
学修の到達目標	<p>本科目の到達目標は、数理・データサイエンス・AIに関する能力の修得です。具体的には以下の項目を到達目標とします。</p> <p>1) 社会で起きている変化、社会で活用されているデータ、データ・AIの活用領域、データ・AI活用の現場、データ・AI活用の最新動向について説明できる。</p> <p>2) データを読み、説明し、扱うことができる。</p> <p>3) データ・AIを扱う上での留意事項及びデータを守る上での留意事項、情報倫理・情報セキュリティなど情報の取扱いに係る法規・倫理について説明できる。</p> <p>4) 企業等から提供される実データを活用して、実データを処理・分析し実課題の解決に資する報告資料を作成できる。</p>							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	・PCを用いた実技も行いますので、適時学生の質問に答えていきます。							
アクティブ・ラーニングの取組み								
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	AIデータサイエンスリテラシー入門, 吉岡剛志, 技術評論社, 2022年			ISBN	9784297130428			
参考書	—			ISBN	—			
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	20	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	30	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	20
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	0	その他(%)	30	最終課題	
この科目の履修にあたって	<p>・毎回の授業に出席し、課題に取り組み、[「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)」に関する知識や技能を身につける事が可能です。</p> <p>・欠席した場合はLearningPortalを確認し、課題がある場合は提出しておきましょう。</p>							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	<p>・ガイダンス</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-1 社会で起きている変化</p> <p>・情報倫理・情報セキュリティなど、情報の取扱いに係る法規・倫理(※以降、ELSI&amp;S: Ethical, Legal and Social Issues &amp; Securityと略記を用いる)</p> <p>・モデルカリキュラムとの対応: 社会で起きている変化、データ・AI活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項</p>	<p>○事前学修</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-1 社会で起きている変化を事前に読んでおきましょう。</p> <p>○事後学修</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-1 社会で起きている変化を復習しておきましょう。</p>	4時間
第2回	対面	<p>ELSI&amp;Sテスト</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ①、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作</p> <p>・モデルカリキュラムとの対応: 社会で起きている変化、データ・AI活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項</p>	<p>○事前学修</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作を事前に読んでください。</p> <p>○事後学修</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作を復習してください。</p>	4時間

第3回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ②、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第4回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第5回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術①、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	ELSI&Sテスト ○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第6回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術②、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法① モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第7回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場①、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法② モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第8回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場②、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図① モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第9回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図② モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第10回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1①、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成を事前に読んでください。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第11回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1②、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出 モデルカリキュラムとの対応(追加資料含む):社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出を事前に読んでください。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第12回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計 ・モデルカリキュラムとの対応(追加資料含む):社会で起きている変化、データ・AI利活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計を事前に読んでおきましょう。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計を復習しておきましょう。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第13回	オンデマンド	・企業等から提供される実データを用いた処理・分析と報告書の作成(1)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させてください。	4時間
第14回	対面	・企業等から提供される実データを用いた処理・分析と報告書の作成(2)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させてください。	4時間
第15回	対面	総合演習(最終課題)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させ提出してください。	4時間

科目名	データサイエンス基礎		開講年度	2023年度秋学期				
担当者	呉原 志賢		配当年次	1234				
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html</a>		単位数	2単位				
			授業形態(方法)	講義				
グレード	G1							
科目区分	国際学部専門教育科目							
テーマ	数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)							
授業の目的及び概要	<p>・本科目は、学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、かつ、数理・データサイエンス・AIを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成することを目的とします。</p> <p>・数理・データサイエンス・AIに関するリテラシーは、Society 5.0の実現やSDGsを達成する上で必要となる「汎用的技能」であり、また、卒業後の仕事でも必要となる「就業力」といえます。</p> <p>・データやAIに関する法的性質を知り、現代ビジネスの諸課題に取り組み、社会で活躍できる力を育成する上でも数理・データサイエンス・AIに関する基礎的知識やスキルは必須の能力と言えます。</p> <p>・本科目では、このような数理・データサイエンス・AIに関する能力の修得に向けて、各オフィスソフトを操作しながら課題に取り組みます。また、社会における実課題や実データを活用する実践的な学修のため、企業等から提供される実課題や実データを活用します。</p> <p>・また、情報倫理・情報セキュリティなど、情報の取扱いに係る法規・倫理(ITパスポート出題内容)についても学修します。</p> <p>・本科目は「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム」に準拠しています。</p>							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html</a>							
学修の到達目標	<p>本科目の到達目標は、数理・データサイエンス・AIに関する能力の修得です。具体的には以下の項目を到達目標とします。</p> <p>1) 社会で起きている変化、社会で活用されているデータ、データ・AIの活用領域、データ・AI利活用の現場、データ・AI利活用の最新動向について説明できる。</p> <p>2) データを読み、説明し、扱うことができる。</p> <p>3) データ・AIを扱う上での留意事項及びデータを守る上での留意事項、情報倫理・情報セキュリティなど情報の取扱いに係る法規・倫理について説明できる。</p> <p>4) 企業等から提供される実データを活用して、実データを処理・分析し実課題の解決に資する報告資料を作成できる。</p>							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	・PCを用いた実技も行いますので、適時学生の質問に答えていきます。							
アクティブ・ラーニングの取組み								
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	AIデータサイエンスリテラシー入門, 吉岡剛志, 技術評論社, 2022年			ISBN	9784297130428			
参考書	—			ISBN	—			
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	20	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	30	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	20
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	0	その他(%)	30	最終課題	
この科目の履修にあたって	<p>・毎回の授業に出席し、課題に取り組み、「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)」に関する知識や技能を身につける事が可能です。</p> <p>・欠席した場合はLearningPortalを確認し、課題がある場合は提出しておきましょう。</p>							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	<p>・ガイダンス</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-1 社会で起きている変化</p> <p>・情報倫理・情報セキュリティなど、情報の取扱いに係る法規・倫理(※以降、ELSI&amp;S: Ethical, Legal and Social Issues &amp; Securityと略記を用いる)</p> <p>・モデルカリキュラムとの対応: 社会で起きている変化、データ・AI利活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項</p>	<p>○事前学修</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-1 社会で起きている変化を事前に読んでおきましょう。</p> <p>○事後学修</p> <p>第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-1 社会で起きている変化を復習しておきましょう。</p>	4時間
第2回	対面	<p>ELSI&amp;Sテスト</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ①、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作</p> <p>・モデルカリキュラムとの対応: 社会で起きている変化、データ・AI利活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項</p>	<p>○事前学修</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作を事前に読んでください。</p> <p>○事後学修</p> <p>第1章 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-1 Excelの基本的な操作を復習してください。</p>	4時間

第3回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ②、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-2 社会で活用されているデータ、第2章 データリテラシー 2-2 時系列データの可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第4回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-3 データ・AIの活用領域、第2章 データリテラシー 2-3 平均の算出とその可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第5回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術①、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	ELSI&Sテスト ○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-4 標準偏差の算出とその可視化を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第6回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術②、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法① モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-4 データ・AI利活用のための技術、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第7回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場①、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法② モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-5 大量のデータを扱う方法を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第8回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場②、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図① モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 社会におけるデータ・AI利活用 1-5 データ・AI利活用の現場、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第9回	対面	ELSI&Sテスト 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図② モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を事前に読んでください。 ○事後学修 第1章 1-6 データ・AI利活用の最新動向、第2章 データリテラシー 2-6 基本統計量の算出と箱ひげ図を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第10回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1①、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成 モデルカリキュラムとの対応:社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成を事前に読んでください。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-7 度数分布表とヒストグラムの作成を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第11回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1②、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出 モデルカリキュラムとの対応(追加資料含む):社会で活用されているデータ、データを説明する・データを読む・データを扱う・データ・AIの活用領域	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出を事前に読んでください。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-1、第2章 データリテラシー 2-8 散布図の作成と相関係数の算出を復習してください。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第12回	対面	ELSI&Sテスト 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計 ・モデルカリキュラムとの対応(追加資料含む):社会で起きている変化、データ・AI利活用の現場、データ・AIの活用領域・データ・AIを扱う上での留意事項	○事前学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計を事前に読んでおきましょう。 ○事後学修 第3章 データ・AI利活用における留意事項 3-2 データを守る上での留意事項、第2章 データリテラシー 2-9 定性データの扱い方とクロス集計を復習しておきましょう。 出題された課題を完成させ提出して下さい。	4時間
第13回	オンデマンド	・企業等から提供される実データを用いた処理・分析と報告書の作成(1)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させてください。	4時間
第14回	対面	・企業等から提供される実データを用いた処理・分析と報告書の作成(2)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させてください。	4時間
第15回	対面	総合演習(最終課題)	○事前学修 テキスト全体を復習しておきましょう。 ○事後学修 出題された課題を完成させ提出してください。	4時間

科目名	AIと産業・社会		開講年度	2023年度秋学期				
担当者	岩田 順敬		配当年次	1234				
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html</a>		単位数	2単位				
			授業形態(方法)	講義				
グレード	G2							
科目区分	共通教育科目							
テーマ	AIの原理、技術動向を理解し、産業や社会でAIがどのように活用されているのかを学修する。							
授業の目的及び概要	Society5.0の時代を迎え、AIにより産業や社会は大きく変わろうとしている。またAIはディープラーニングなどの新しい技術の導入とインターネット上のBigデータにより、大きく進化している。この授業では、まずAIの原理を学修し、そして産業や社会でどのように利用されているのかを事例にもとづき学修する。これにより、これからAIがどのように産業や社会で利用されていくのかを知識として修得し、産業や社会の変化の方向性が分かるようになる。この授業で学ぶ知識は社会に出て働くときに役立つものとなる。							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html</a>							
学修の到達目標	1)AIの原理となぜ産業や社会にAIが必要になったのかを理解し、説明できる。 2)現在、産業や社会でAIがどこで、どのように使われているのかを理解し、説明できる。 3)少し未来の産業や社会でAIがどのように浸透していくのかを理解し、説明できる。							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	授業の中で、質問や意見を聞き、フィードバックします。							
アクティブ・ラーニングの取組み								
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	授業に必要な資料を配布します。			ISBN	なし			
参考書	①AIと社会・経済・ビジネスのデザイン ②AI白書 ③ゼロからわかる人工知能			ISBN	①9784535587816 ②9784049110906 ③9784315521030			
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	20	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	40	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	0
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	40	その他(%)			
この科目の履修にあたって	事前事後の学修を行い、目的意識を持って授業に臨むようにしてください。							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	ガイダンス AIの誕生と今後の展望	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第2回	対面	AIの歴史	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第3回	対面	AIの技術動向 ・画像認識など	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第4回	対面	AIの原理 ・ニューラルネットワーク	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第5回	対面	AIの原理 ・機械学習	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第6回	対面	AIの原理 ・ディープラーニング	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間

第7回	対面	AIの利用動向 ・身のまわりに普及するAI(将棋、囲碁など)	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第8回	対面	AIの利用動向 ・健康・医療・介護業界における利用動向	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第9回	対面	AIの利用動向 ・自動車業界における利用動向(スマートカー、自動運転)	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第10回	対面	AIの利用動向 ・科学技術分野における利用動向(建築土木、天文学への応用)	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第11回	対面	AIの未来 ・AIと人間の共生(シンギュラリティとは)	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第12回	対面	AIの未来 ・AIと人間の共生(シンギュラリティとは)	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第13回	対面	AI研究の最前線 AIとDX、IOT	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第14回	対面	まとめ	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、ポイントを見直してください。	4時間
第15回	オンデマンド	【オンデマンド】遺伝的アルゴリズムを用いたAIシミュレーション	【予習】Learning Portalの講義資料をよく読み、予習をしておいて下さい。 【復習】授業で説明した内容を振り返り、定期試験に備えてください。	4時間

科目名	データサイエンス<統計学 I >		開講年度	2023年度秋学期				
担当者	李 鍾贊		配当年次	1234				
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html		単位数	2単位				
			授業形態(方法)	講義				
グレード	G2							
科目区分	共通教育科目							
テーマ	統計学の基礎を学び、データ分析を行う							
授業の目的及び概要	「統計学」、「データサイエンス」という言葉は聞いたことあるし、それを知っていたら就職活動などでも選択肢が広がらそう、とは思っているけど実際どういものなのかよくわからない、という受講生を対象としたデータ分析の入門科目です。この講義では、「統計学」、「データサイエンス」とはどのような学問なのかという疑問に自ら答えられるように、統計データ分析におけるデータ処理の基礎、記述統計、確率変数と分布の基礎概念、推測統計の概念、データ分析手法や分析結果の解釈について学びます。前半部はデータの要約手法に該当する可視化及び記述統計を中心に学び、後半部は記述統計から算出した結果がどのように推測統計に関連づけられるのかについて解説します。また、実用的に講義を進めるために、統計量の算出、グラフの作成は統計分析ソフト(Python, Desmos)を用いて行い、その使い方と合わせて修学します。							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html							
学修の到達目標	1. 記述統計と推測統計を理解する。 2. 確率、確率変数、確率分布の概念を理解する。 3. 実データを用いて基礎データ分析ができる。 4. データ分析結果を解釈できる。 5. 統計検定2級レベルの問題を理解することができる。							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	授業において課した課題、レポートについて講評する。							
アクティブ・ラーニングの取組み								
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	山内 長承(2016)『Pythonによる統計分析入門』実教出版 上記の教科書のほか配布資料を使用			ISBN	ISBN-13:978-4274222344			
参考書	【初級編】日本統計学会 編(2020)『改訂版 日本統計学会公式認定 統計検定3級対応 データの分析』東京図書 【初級編】神林博史(2019)『1歩前からはじめる『統計』の読み方・考え方 [第2版]』ミネルヴァ書房 【中級編】日本統計学会 編(2015)『統計学基礎：日本統計学会公式認定統計検定 2 級対応』東京図書 【中級編】岩井紀子・保田時男(2007)『調査データ分析の基礎——JGSSデータとオンライン集計の活用』有斐閣 【上級編】東京大学教養学部統計学教室 編(1992)『統計学入門』東京大学出版会 【上級編】日本統計学会 編(2013)『統計学基礎：日本統計学会公式認定統計検定 1 級対応 統計学』東京図書 【上級編】竹村彰通(1992)『現代数理統計学』創文社 【上級編】盛山和夫(2004)『社会調査法入門』有斐閣ブックス 【上級編】南風原朝和・市川伸一・下山晴彦(2001)『心理学研究法入門——調査・実験から実践まで』東京大学出版会 その他、授業中レベルに合った参考書を紹介する			ISBN				
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	30	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	30	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	0
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	40	その他(%)			
この科目の履修にあたって	この授業では、統計ソフトを用いてデータ分析の基礎を解説します。各回は統計ソフトを動かしながら講義を進めます。データ分析方法を学んでみたいけど数学が苦手と踏み出せなかった、過去に統計学の関連科目を学んでみたけどうまく理解できなかったという人に受講をおすすめします。統計学の数理的内容も解説する予定ですが、統計ソフトとwebソフトDesmosを活用し、確率分布や統計分析手法の理論的背景も直感的に理解できるように解説を行います。授業内容は積み重ねの授業であるため、とりわけ積極的な参加が求められます。やむを得ず欠席をした回は、教科書を読み十分にキャッチアップを図っておきましょう。							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	ガイダンス:授業の進め方と成績評価について説明し、統計学を勉強するとどんないいことがあるのかを概説する。	事後学修:講義と小テストで学修した内容を、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第2回	対面	統計分析ツールとしてpythonの基本的な使い方を学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修した内容を、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第3回	対面	統計分析と数学グラフ作成に有効なDesmosの使い方を学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修した内容を、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第4回	対面	データの基本構成と変数の種類を学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修した内容を、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第5回	対面	記述統計:可視化によるデータの要約(グラフ、ヒストグラムなど)を学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修したデータの扱いを、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第6回	対面	記述統計:数値によるデータの要約(代表値、散らばりの統計量、平均値、中央値、最頻値、分散、標準偏差など)を学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修したデータの扱いを、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第7回	対面	記述統計:2変数データの要約(散布図、共分散、相関係数、オッズ比)を学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修したデータの扱いを、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第8回	対面	回帰分析の考え方について解説を行う。	事後学修:講義と小テストで学修したデータの扱いを、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第9回	対面	回帰モデルの推定と解釈について学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修したデータの扱いを、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第10回	対面	推測統計に向けた準備として確率変数と分布の基礎を学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修したデータの扱いを、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第11回	対面	離散確率分布(二項分布、ポアソン分布)について学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修したデータの扱いを、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第12回	対面	連続確率分布(正規分布)について学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修したデータの扱いを、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第13回	対面	母集団と標本集団の関係を解説し、推測統計の考え方を学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修したデータの扱いを、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第14回	オンデマンド	区間推定を中心に推測統計分析を行い、母集団に関する分析結果の解釈を学ぶ。	事後学修:講義と小テストで学修したデータの扱いを、参考書ないし各自でとったメモなどを用いて復習し、テストに備えておくこと。	4時間
第15回	対面	授業全体の振り返りを行う。	事後学修:授業全体を振り返り、参考書ないし各自でとったメモなどを用いてデータの扱いを復習し、テストに備えておくこと。	4時間

科目名	プログラミングのための情報数理解論<数理論理学>		開講年度	2023年度春学期				
担当者	宮崎 裕		配当年次	1234				
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html		単位数	2単位				
			授業形態(方法)	講義				
グレード	G2							
科目区分	共通教育科目							
テーマ	「離散数学」の基礎を理解する。							
授業の目的及び概要	人がコンピューターに意図した通りの計算をさせるためには、どんな入力データをどのように計算・加工してどのようなデータを出力として取り出すのかを「コンピュータープログラム」の形に書いてコンピューターに教える必要があります。人が解こうとする問題について、①その解を導く手順を「アルゴリズム」の形に整理し、②そのアルゴリズムを「プログラム言語」を用いて「コンピュータープログラム」に書き換えてコンピューターに教え、問題を解かせます。この上の①の過程で必要となる数学的手法がここで学ぶ「離散数学」です。「離散数学」とは連続量でない、「離散的な」数値やそれらを持つ構造に関する数学です。							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html							
学修の到達目標	次のことができるようになることが学修の到達目標です。 - 集合の概念とその上の2項関係の概念、集合間の写像の概念が理解できる。 - 数学的帰納法を理解し、それを利用して問題を解く(証明する)ことができる。 - 種々のグラフ、特に木構造が理解できる。 - 順列、組み合わせなどの数え上げに関する問題が解ける。							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	毎回の授業時にレポート問題を出題しますので、解答とそれを導く過程とを含めてレポートのまとめ、次の授業の最初に提出してください。提出されたレポートは次回授業時まで採点して返却します。							
アクティブ・ラーニングの取組み								
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	「例題と演習でわかる離散数学」 加納 幹雄 森北出版 (2013年出版)			ISBN	978-4-627-06151-4			
参考書	なし			ISBN	なし			
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	15	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	35	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	0
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	50	その他(%)			
この科目の履修にあたって	この科目で扱う内容は、学生の皆さんにとってこれまで小学校・中学校・高校を通じて学んできた数学とは少し異なるものが多いと考えられるため、最初は少し戸惑うかもしれません。ただ単に数値の計算や数式の処理をするだけでなく、少し体系的な数学の「構造」を意識した内容になっています。教科書には数多く(約240題)の問題(とその解答)が載っていますので、最終的には全問解いて、離散数学の考え方を身に付けてください。毎回の授業に出席し、レポート問題に真摯に取り組む姿勢ももちろん大切であると考えられます。							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	[科目ガイダンス] シラバスの内容を中心にこの科目の概要と、授業の進め方、授業外の学修について説明する。 2進数、8進数、16進数について。	[事前]この科目のシラバスの内容を確認しておく。(1時間) [事後]教科書全体を眺めてこの科目に対するイメージをつかむ。教科書の中の問題の中からいくつか選び実際に解いて正解と比べてみる。(2時間) ⇒ レポート01の解答を作成する。(1時間)	4時間
第2回	対面	[第1章:集合と写像(1)] 1.1, 1.2 集合とその演算	[事前]教科書第1章(集合と写像)1.1, 1.2を眺めてわかることとわからないところの区別をつけておく。特に第1章1.1, 1.2の問題のいくつかを解いてみる。(1時間) [事後]教科書第1章 1.1, 1.2 の中の問題の解答をノートのまとめる。(2時間) ⇒ レポート02の解答を作成する。(1時間)	4時間
第3回	対面	[第1章 集合と写像(2)] 1.3 写像と関数 1.4 無限集合	[事前]教科書第1章(集合と写像)1.3, 1.4を眺めてわかることとわからないところの区別をつけておく。特に第1章1.3, 1.4の問題のいくつかを解いてみる。(1時間) [事後]教科書第1章 1.3, 1.4 の中の問題の解答をノートのまとめる。(2時間) ⇒ レポート03の解答を作成する。(1時間)	4時間

第4回	対面	[第2章 命題と論理] 2.1 命題 2.2 論理	[事前]教科書第2章(命題と論理)を眺めてわかるとうところ とわからないところの区別をつけておく。特に第2章の問題 のいくつかを解いてみる。(1時間) [事後]教科書第2章 中の問題の解答をノートのま とめる。(2時間) ⇒レポート04の解答を作成する。(1時間)	4時間
第5回	対面	[第3章 同値関係と半順序集合(1)] 3.1 同値関係 3.2 半順序集合	[事前]教科書第3章(同値関係と半順序集合) 3.1, 3.2を眺 めてわかるとうところとわからないところの区別をつけておく。特 に第3章 3.1, 3.2の問題のいくつかを解いてみる。(1時間) [事後]教科書第3章 3.1, 3.2 中の問題の解答をノート のまとめる。(2時間) ⇒レポート05の解答を作成する。(1時間)	4時間
第6回	対面	[第3章 同値関係と半順序集合(2)] 3.3 半順序集合と束 ここまでまとめ(演習)	[事前]教科書第3章(同値関係と半順序集合) 3.3を眺めて わかるとうところとわからないところの区別をつけておく。特に 第3章 3.3の問題のいくつかを解いてみる。(1時間) [事後]教科書第3章 3.1, 3.2 中の問題の解答をノート のまとめる。(2時間) ⇒レポート06(ここまでまとめ演習)の解答を作 成する。(1時間)	4時間
第7回	対面	[第4章 帰納法と帰納的定義(1)] 4.1 数学的帰納法 4.2 鳩の巣原理	[事前]教科書第4章(帰納法と帰納的定義) 4.1, 4.2を眺め てわかるとうところとわからないところの区別をつけておく。特 に第4章 4.1, 4.2の問題のいくつかを解いてみる。(1時間) [事後]教科書第4章 4.1, 4.2 中の問題の解答をノート のまとめる。(2時間) ⇒レポート07の解答を作成する。(1時間)	4時間
第8回	対面	[第4章 帰納法と帰納的定義(2)] 4.3 漸化式と帰納的定義	[事前]教科書第4章(帰納法と帰納的定義) 4.3を眺めてわ かるとうところとわからないところの区別をつけておく。特に第 4章 4.3の問題のいくつかを解いてみる。(1時間) [事後]教科書第4章 4.3 中の問題の解答をノートのま とめる。(2時間) ⇒レポート08の解答を作成する。(1時間)	4時間
第9回	対面	[第5章 数え上げ] 5.1 順列・組み合わせ 5.2 フィボナッチ数 5.3 カタラン数	[事前]教科書第5章(数え上げ)を眺めてわかるとうところとわ からないところの区別をつけておく。特に第5章の問題の いくつかを解いてみる。(1時間) [事後]教科書第5章 中の問題の解答をノートのま とめる。(2時間) ⇒レポート09の解答を作成する。(1時間)	4時間
第10回	オンデマンド	[中間のまとめ] [オンデマンド授業] 中間のまとめ(演習)を行う。	[事前] これまで取り上げた範囲の解答ノートを見直して疑 問点を整理しておく(2時間) [事後] 中間のまとめ演習問題レポート(レポート10)を完成 させる(2時間)	4時間
第11回	対面	[第7章 グラフ理論(1)] 7.1 グラフとパス 7.2 握手定理とグラフの基礎 7.3 連結性と成分 7.4 オイラー回路とハミルトン閉路	[事前]教科書第7章(グラフ理論) 7.1, 7.2, 7.3, 7.4を眺めて わかるとうところとわからないところの区別をつけておく。特に 第7章 7.1, 7.2, 7.3, 7.4の問題のいくつかを解いてみる。(1 時間) [事後]教科書第7章 7.1, 7.2, 7.3, 7.4の問題の中の問題の 解答をノートのまとめる。(2時間) ⇒レポート11の解答を作成する。(1時間)	4時間
第12回	対面	[第7章 グラフ理論(2)] 7.5 重み付きグラフと最短路 7.6 平面グラフ 7.7 グラフの表現と有向グラフ	[事前]教科書第7章(グラフ理論) 7.5, 7.6, 7.7を眺めてわか るところとわからないところの区別をつけておく。特に第7 章 7.5, 7.6, 7.7の問題のいくつかを解いてみる。(1時間) [事後]教科書第7章 7.5, 7.6, 7.7の問題の中の問題の解 答をノートのまとめる。(2時間) ⇒レポート12の解答を作成する。(1時間)	4時間
第13回	対面	[第8章 木と根付き木] 8.1 木と最小全域木 8.2 根付き木 8.3 ホーランド記法	[事前]教科書第8章(木と根付き木)を眺めてわかるとう ところとわからないところの区別をつけておく。特に第8章の問 題のいくつかを解いてみる。(1時間) [事後]教科書第8章の問題の中の問題の解答をノートの まとめる。(2時間) ⇒レポート13の解答を作成する。(1時間)	4時間
第14回	対面	[第9章 有限オートマトンと形式言語(1)] 9.1 有限オートマトン 9.2 形式言語	[事前]教科書第9章(有限オートマトンと形式言語) 9.1, 9.2 を眺めてわかるとうところとわからないところの区別をつけて おく。特に第9章 9.1, 9.2の問題のいくつかを解いてみる。 (1時間) [事後]教科書第9章 9.1, 9.2の問題の中の問題の解答を ノートのまとめる。(2時間) ⇒レポート14の解答を作成する。(1時間)	4時間
第15回	対面	[第9章 有限オートマトンと形式言語(2)] 9.3 正規表現 全体のまとめ(演習)	[事前]教科書第9章(有限オートマトンと形式言語) 9.3を眺 めてわかるとうところとわからないところの区別をつけておく。 特に第9章 9.3の問題のいくつかを解いてみる。(1時間) [事後]教科書第9章 9.3の問題の中の問題の解答をノート のまとめる。(2時間) ⇒レポート15(全体のまとめレポート)の解答を作 成する。(1時間)	4時間

科目名	情報ストラテジ<情報システム論>		開講年度	2023年度秋学期				
担当者	中川 隆広		配当年次	1234				
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html		単位数	2単位				
			授業形態(方法)	講義				
グレード	G2							
科目区分	共通教育科目							
テーマ	情報システムに関する基本的な概念や知識の習得							
授業の目的及び概要	現在社会においては、パソコン、スマートフォン、タブレット等に代表される情報端末技術や情報ネットワーク技術等の進歩により、情報システムのあり方が日々変化しています。この授業では情報システムを構築する為の超上流課程(情報戦略)及び情報システムに関する知識の習得を目的とします。本授業のレベルは「ITパスポート試験(シラバス6.0)におけるストラテジ系分野、マネジメント系分野」に準拠しています。ITパスポート試験で要求されるITリテラシーは、情報系企業だけでなく非IT系企業でも要求されており、就業力の観点からも重要な能力となっています。							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html							
学修の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業活動や経営管理、知的財産権、経営情報分析手法、ビジネス分野のシステム、情報システム戦略に関する基本的な用語・概念について理解し、説明できる。</li> <li>・システム開発のプロセスや見積り、代表的な開発手法、サービスマネジメント、システム監査に課題に関する基本的な用語・概念について理解し、説明できる。</li> <li>・ITパスポート試験(シラバス6.0)におけるストラテジ系分野、マネジメント系分野の範囲の用語について説明でき、またストラテジ系、マネジメント系分野についてはITパスポート試験合格レベルに到達する。</li> </ul>							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	・授業ではラーニングポータルを使い毎回確認テストを行い理解度に応じた解説を行っていきます。							
アクティブ・ラーニングの取組み								
実務経験のある教員による授業科目	本科目の担当教員は、1986年に大手電機メーカーに入社し、物流企画部等を経て、2014年には本社情報企画部長、2021年には本社情報戦略部部長に就任するなど、同社の情報システムに関する実務経験を30年以上積んでいる。本科目では、これらの経験を生かした授業を行う。							
テキスト	【令和5年度】いちばんやさしいITパスポート 絶対合格の教科書+出る順問題集, 高橋 京介, SB クリエイティブ, 2023			ISBN	9784815618407			
参考書	①令和5年度【上半期】ITパスポートパーフェクトラーニング過去問題集, 五十嵐 聡, 技術評論社, 2022 ②ITパスポート試験ドットコム(イラーニングサイト), https://www.itpassportsiken.com/			ISBN	①9784297131548 ②なし			
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	10	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	10	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	20
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	30	その他(%)	30	ITパスポート受験	
この科目の履修にあたって	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ITパスポートに準拠した科目として「情報ストラテジ」(ストラテジ系準拠、マネジメント系準拠)、「情報テクノロジー」(テクノロジー系準拠)があります。是非この2科目の単位取得を目指して下さい。</li> <li>・第15回の授業が終了した後は、すぐにITパスポート試験を受験して下さい。</li> </ul>							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シラバスの説明</li> <li>・講義に関するガイダンス(授業計画、授業内容、成績評価など)</li> <li>・ITパスポート試験の概要説明</li> <li>企業活動(テキスト第1章) <ul style="list-style-type: none"> <li>・株式会社と経営理念</li> <li>・株主総会の役割と企業の責任</li> <li>・経営資源</li> <li>・経営組織</li> <li>・業務分析と業務計画</li> <li>・経営者の意思決定と問題解決手法</li> <li>・損益分岐点</li> <li>・財務諸表と6つの利益</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○事前学修 <ul style="list-style-type: none"> <li>・シラバスを全て読んでおく</li> <li>・LMSにUPされた第1回資料を事前に読んでおく</li> <li>・授業予定分野のテキストを読んでおく</li> </ul> </li> <li>○事後学修 <ul style="list-style-type: none"> <li>・イラーニングサイトで学修分野を復習する</li> <li>・テキストの当該分野と配布資料を読み直し、講義で得た知識を確認してください。</li> </ul> </li> </ul> ○事前学修2時間, 事後学修2時間	4時間
第2回	対面	法務(テキスト第2章) <ul style="list-style-type: none"> <li>・3つの知的財産権</li> <li>・産業財産権とその他の権利</li> <li>・セキュリティ関連法規</li> <li>・労働関連法規と取引関連法規</li> <li>・その他の法律</li> <li>・標準化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○事前学修 <ul style="list-style-type: none"> <li>・LMSにUPされた第2回資料を事前に読んでおく</li> <li>・授業予定分野のテキストを読んでおく</li> </ul> </li> <li>○事後学修 <ul style="list-style-type: none"> <li>・イラーニングサイトで学修分野を復習する</li> <li>・テキストの当該分野と配布資料を読み直し、講義で得た知識を確認してください。</li> </ul> </li> </ul>	4時間

第3回	対面	経営戦略マネジメント(テキスト第3章) ・経営戦略とSWOT分析 ・PPM ・経営戦略に関する重要用語 ・事業戦略と経営管理システム	○事前学修 ・LMSにUPされた第3回資料を事前に読んでおく ・授業予定分野のテキストを読んでおく ○事後学修 ・イーラーニングサイトで学修分野を復習する ・テキストの当該分野と配布資料を読み直し、講義で得た知識を確認してください。	4時間
第4回	対面	技術戦略マネジメント(テキスト第4章) ・技術開発戦略の立案・技術開発計画 ・ビジネスシステム ・エンジニアリングシステム ・生産管理の計算問題 ・e-ビジネス ・IoTシステム・組み込みシステム	○事前学修 ・LMSにUPされた第4回資料を事前に読んでおく ・授業予定分野のテキストを読んでおく ○事後学修 ・イーラーニングサイトで学修分野を復習する ・テキストの当該分野と配布資料を読み直し、講義で得た知識を確認してください。	4時間
第5回	対面	システム戦略(テキスト第5章) ・情報システム戦略 ・業務プロセス ・業務プロセスを改善する方法 ・ソリューションビジネス ・システムの活用促進と評価 ・システム企画 ・企画プロセスと要件定義プロセス ・調達計画・実施	○事前学修 ・LMSにUPされた第5回資料を事前に読んでおく ・授業予定分野のテキストを読んでおく ○事後学修 ・イーラーニングサイトで学修分野を復習する ・テキストの当該分野と配布資料を読み直し、講義で得た知識を確認してください。	4時間
第6回	対面	開発技術(テキスト第6章) ・システム開発技術 ・システム要件定義 ・システム設計 ・プログラミング ・テストとソフトウェア受入れ ・運用プロセスと保守プロセス	○事前学修 ・LMSにUPされた第6回資料を事前に読んでおく ・授業予定分野のテキストを読んでおく ○事後学修 ・イーラーニングサイトで学修分野を復習する ・テキストの当該分野と配布資料を読み直し、講義で得た知識を確認してください。	4時間
第7回	対面	プロジェクトマネジメント(テキスト第7章) ・プロジェクトマネジメントの3つの制約 ・PMBOK ・プロジェクトスケジュールマネジメント ・プロジェクト資源マネジメント ・プロジェクトコミュニケーションマネジメント ・プロジェクトリスクマネジメント	○事前学修 ・LMSにUPされた第7回資料を事前に読んでおく ・授業予定分野のテキストを読んでおく ○事後学修 ・イーラーニングサイトで学修分野を復習する ・テキストの当該分野と配布資料を読み直し、講義で得た知識を確認してください。	4時間
第8回	対面	サービスマネジメント(テキスト第8章) ・サービスマネジメントとITIL ・SLMと可用性管理 ・サービスサポート ・ファンリティマネジメント ・システム監査 ・内部統制	○事前学修 ・LMSにUPされた第8回資料を事前に読んでおく ・授業予定分野のテキストを読んでおく ○事後学修 ・イーラーニングサイトで学修分野を復習する ・テキストの当該分野と配布資料を読み直し、講義で得た知識を確認してください。	4時間
第9回	対面	過去問練習①(中間テスト①) これまでの授業の内容に基づく過去問練習を中間テストとして行います。	○事前学修 ・ストラテジ系の過去問題を解いておく ・これまでの授業のテキスト、配布資料を読んでおく ○事後学修 ・自己採点を行い解けなかった問題をテキストや資料で確認しておく	4時間
第10回	対面	過去問練習②(中間テスト②) これまでの授業の内容に基づく過去問練習を中間テストとして行います。	○事前学修 ・ストラテジ系の過去問題を解いておく ・これまでの授業のテキスト、配布資料を読んでおく ○事後学修 ・自己採点を行い解けなかった問題をテキストや資料で確認しておく	4時間
第11回	対面	過去問練習③ これまでの授業の内容に基づく過去問練習を行います。	○事前学修 ・ストラテジ系の過去問題を解いておく ・これまでの授業のテキスト、配布資料を読んでおく ○事後学修 ・自己採点を行い解けなかった問題をテキストや資料で確認しておく	4時間
第12回	対面	過去問練習④ これまでの授業の内容に基づく過去問練習を行います。	○事前学修 ・ストラテジ系の過去問題を解いておく ・これまでの授業のテキスト、配布資料を読んでおく ○事後学修 ・自己採点を行い解けなかった問題をテキストや資料で確認しておく	4時間
第13回	対面	過去問練習⑤ これまでの授業の内容に基づく過去問練習を行います。	○事前学修 ・ストラテジ系の過去問題を解いておく ・これまでの授業のテキスト、配布資料を読んでおく ○事後学修 ・自己採点を行い解けなかった問題をテキストや資料で確認しておく	4時間
第14回	対面	過去問練習⑥ これまでの授業の内容に基づく過去問練習を行います。	○事前学修 ・ストラテジ系の過去問題を解いておく ・これまでの授業のテキスト、配布資料を読んでおく ○事後学修 ・自己採点を行い解けなかった問題をテキストや資料で確認しておく	4時間
第15回	オンデマンド	過去問練習⑦ これまでの授業の内容に基づく過去問練習を行います。	○事前学修 ・ストラテジ系の過去問題を解いておく ・これまでの授業のテキスト、配布資料を読んでおく ○事後学修 ・自己採点を行い解けなかった問題をテキストや資料で確認しておく	4時間

科目名	情報マネジメント	開講年度	2022年度春学期
担当者	宮崎 裕	配当年次	1234
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html</a>	単位数	2単位
グレード	G2	授業形態（方法）	講義
科目区分	共通教育科目		
テーマ	ソフトウェアの基礎を理解する		
授業の目的及び概要	この授業では、ソフトウェアとその開発に関する知識の修得を目標とする。まず、ソフトウェアの種類や特性、データベースの設計に関する基礎的知識を学修する。ソフトウェアに関する基礎的知識に基づき、ソフトウェア開発のプロセスやテスト手法、プロジェクトマネジメントのプロセスやプロジェクト・スコープ・マネジメント、サービスサポートやファシリティマネジメントの基本的な役割や構成、システム環境整備の考え方等について理解を深める。		
履修条件	—		
DPとの関連	本科目と学位授与の方針（DP）との関連については、以下のURLから確認してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html</a>		
学修の到達目標	ITパスポート試験のソフトウェア関連分野の問題に正解するのに十分な程度の知識と技術を身につけることが最終的な到達目標である。具体的には、 - 基本ソフトウェアであるOS(オペレーティングシステム)の役割が理解できる。 - 計算機に仕事を依頼するためのしくみ(プログラム言語とその解釈)が理解できる。 - さまざまなデータを計算機で扱うためのしくみが理解できる。 - ソフトウェアを、アイデアの段階から実際の製品としてまとめ上げていくまでの工程が理解できる。		
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。		
フィードバックの方法	提出されたレポートは次回までに採点して返却する。減点箇所については返却されたレポートの後ろに紙を足してそこに書き直したものを再度提出することができ、正解ならば加点される。再提出は何度でも可能で、減点された箇所を何度も考え直し解き直すことによって、理解が深まると期待される。		
アクティブ・ラーニングの取り組み			
実務経験のある教員による授業科目			
テキスト	【令和3年度】 いちばんやさしいITパスポート 絶対合格の教科書+出る順問題集 (日本語) 単行本 (ソフトカバー) 高橋 京介 (著) 出版社 : SBクリエイティブ; 令和3年度版 (2021/2/19)	ISBN	978-4-8156-0877-4
参考書	令和4-5年度版 ITパスポート試験 対策テキスト&過去問題集 (よくわかるマスター) (日本語) FOM出版(富士通エフ・オー・エム)	ISBN	978-4938927424

成績評価の方法・基準

方法	割合 (%)	
授業への積極的な参加度・取組み	0	
小テスト・理解度など	0	
レポートなど授業外課題	40	
中間試験	0	
レポート試験	0	
定期試験	60	
その他		その他の内容

この科目の履修にあたって	特に予備知識は仮定しない。コンピューターの動作原理に興味をもつ学生、コンピューターを自在に動かして仕事をさせたい学生にとっては必要な事柄を学ぶことができる。下にもあるようにこの科目はITパスポート試験の受験準備をしたい学生にとって、それを効率よく手助けするように計画されており、将来ITパスポート試験を受験することを推奨しているが、ITパスポート試験の受験を考えていない学生の受講も歓迎する。
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。

授業回	授業計画	事前事後学修（予習・復習等）	事前事後の学修時間
第1回	授業に関するアナウンス ITパスポート試験について ソフトウェアについて	教科書 12章前半 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第2回	OS, ファイルの管理, 開発ツール, OSS	教科書 12章後半 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第3回	GUI, マルチメディア技術, 情報量の単位, デジタル化 文字コード	教科書 9章前半 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第4回	データベースのモデル, リレーショナルデータベース, 正規化, データ操作	教科書 13章 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第5回	データとデータ構造, アルゴリズム, プログラミング・プ ログラム言語, マークアップ言語	教科書 9章後半 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第6回	システム開発のプロセス, システムの評価指標, ソフトウェアの見積り	教科書 6章前半 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第7回	ソフトウェア開発プロセス・手法	教科書 6章後半 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第8回	経営・組織, プロジェクト, プロジェクトマネジメント	教科書 1章前半 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第9回	プロジェクト・スコープ・マネジメント	教科書 7章 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第10回	業務の把握, 業務分析と業務計画, 意思決定, 問題解決手 法	教科書 1章後半 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第11回	サービスサポート, サービスデリバリ, ファシリティマネ ジメント	教科書 8章前半 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第12回	システム監査, 内部統制	教科書 8章後半 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間

第13回	著作権, 産業財産権関連法規, 不正競争防止法, ソフトウェアライセンス, その他の権利	教科書 2章 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第14回	情報セキュリティマネジメントシステム, 情報セキュリティポリシー, 情報セキュリティマネジメントの三大要素, 個人情報保護	教科書 15章前半 を読んで内容を把握しておくこと。 出題されたレポート課題に取り組むこと。 (4時間程度)	4時間
第15回	人的セキュリティ対策, 技術的セキュリティ対策, 物理的セキュリティ対策, 暗号化技術	教科書 15章後半 を読んで内容を把握しておくこと。 (4時間程度)	4時間

科目名	情報テクノロジー<ネットワーク論>		開講年度	2023年度春学期				
担当者	山木 和		配当年次	1234				
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html		単位数	2単位				
			授業形態(方法)	講義				
グレード	G2							
科目区分	共通教育科目							
テーマ	コンピュータのしくみやネットワーク・セキュリティなど情報技術に関する基礎知識を修得する。							
授業の目的及び概要	社会のあらゆる分野で、情報技術の活用が深まっています。この授業では、これから社会に出て職業人となる時に身につけておくべき情報活用能力に関する基礎的な知識を学修します。具体的には、コンピュータシステムやネットワークに関する知識、情報セキュリティに関する知識、オフィスツールを活用できる知識などを修得することを目的とします。 この授業の内容は、「ITパスポート試験(シラバス6.0)におけるテクノロジー系分野」に準拠しています。ITパスポート試験で要求されるITリテラシーは、あらゆる企業で要求されており、職業人として重要な能力となっています。							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html							
学修の到達目標	本科目は以下の項目を到達目標とします。 ①コンピュータで扱う数値やデータ、アルゴリズムなどの基礎的な理論を身につける。 ②コンピュータの基本的な構成要素を理解する。 ③ネットワークの基本を理解する。 ④情報セキュリティの基本を理解する。 ITパスポート試験テクノロジー系分野の合格レベル到達を目標とします。							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	受講生の科目に対するモチベーションの維持と学修効果向上のため、受講生とのコミュニケーションを重視した以下のようなフィードバックをします。 ・毎日出題する過去問題とその解答解説をラーニングポータル教材欄にて掲載する。 ・適宜コメントシート等を通じて、受講生の要望を聴取する。							
アクティブ・ラーニングの取組み								
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	【令和5年度】いちばんやさしいITパスポート 絶対合格の教科書+出る順問題集、高橋 京介、SBクリエイティブ			ISBN	978-4815618407			
参考書	①令和5年度【上半期】ITパスポートパーフェクトラーニング過去問題集 五十嵐 聡、技術評論社、2022 ②ITパスポート試験ドットコム(イーターニングサイト) https://www.itpassportsiken.com/			ISBN	①9784297131548 ②なし			
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	10	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	10	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	30
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	50	その他(%)			
この科目の履修にあたって	この授業では、文系、理系を問わず知っておくべき情報、IT、データサイエンスと関連する基礎知識を学びます。また、この講義と並行して開講されている「情報ストラテジ」と「ITパスポート講座(資格講座)」の受講を推奨します。最後にこの講義を受講して国家資格であるITパスポートを受験するようにしてください。							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	Introduction ITパスポート試験の概要 シラバスの説明 過去問題テスト	【事前学修】 ・シラバスをよく読み授業内容の全般的把握に努める ・テキストの序章を読んでおく 【事後学修】 ・ガイダンスで示したITパスポート試験学修でよく使うサイトを探索してみてください ・配布資料等を読み直し復習する	4時間
第2回	対面	第9章 基礎理論とアルゴリズム 09-01 数値の数え方 09-02 集合と論理演算 09-03 データの単位	【事前学修】 ・テキストの授業予定箇所を読んでおく 【事後学修】 ・テキストの当該箇所と配布資料等を読み直し復習する	4時間
第3回	対面	第9章 基礎理論とアルゴリズム 09-04 データ構造 09-05 アルゴリズムとフローチャート 09-06 コンピュータ言語	【事前学修】 ・テキストの授業予定箇所を読んでおく 【事後学修】 ・テキストの当該箇所と配布資料等を読み直し復習する	4時間
第4回	対面	第10章 コンピュータシステム 10-01 処理形態によるシステムの分類 10-02 利用形態やシステム構成による分類 10-03 ハードディスクの多重化(RAID)	【事前学修】 ・テキストの授業予定箇所を読んでおく 【事後学修】 ・テキストの当該箇所と配布資料等を読み直し復習する	4時間

第5回	対面	第10章 コンピュータシステム 10-04 システムの評価指標 10-05 システムの信頼性 10-06 直列システムと並列システム	【事前学修】 ・テキストの授業予定箇所読んでおく 【事後学修】 ・テキストの当該箇所と配布資料等を読み直し復習する	4時間
第6回	対面	第11章 ハードウェア 11-01 コンピュータの種類 11-02 コンピュータの5つの役割 11-03 演算と制御 11-04 記憶 11-05 入力と出力 11-06 入出力インタフェース	【事前学修】 ・テキストの授業予定箇所読んでおく 【事後学修】 ・テキストの当該箇所と配布資料等を読み直し復習する	4時間
第7回	対面	中間試験① 第2回授業(テキスト第9章)から第6回授業(テキスト第11章)までの範囲で中間試験を実施します	【事前学修】 ・中間試験①の準備をしてください ・第2回授業から第6回授業までの範囲でテキストおよび過去問題を復習する 【事後学修】 ・中間試験①で解けなかった問題を復習しておく	4時間
第8回	対面	第12章 ソフトウェア 12-01 OSの役割と4つの機能 12-02 データ管理とファイルシステム 12-03 バックアップ 12-04 アプリケーションソフトウェア 12-05 情報デザインとソフトウェアの権利	【事前学修】 ・テキストの授業予定箇所読んでおく 【事後学修】 ・テキストの当該箇所と配布資料等を読み直し復習する	4時間
第9回	対面	第13章 データベース 13-01 データベースの基本 13-02 関係データベース 13-03 データベース設計 13-04 データベース管理システムとSQL	【事前学修】 ・テキストの授業予定箇所読んでおく 【事後学修】 ・テキストの当該箇所と配布資料等を読み直し復習する	4時間
第10回	対面	第14章 ネットワーク 14-01 LANとWAN 14-02 ネットワーク機器 14-03 通信プロトコル	【事前学修】 ・テキストの授業予定箇所読んでおく 【事後学修】 ・テキストの当該箇所と配布資料等を読み直し復習する	4時間
第11回	対面	第14章 ネットワーク 14-04 インターネットの仕組み 14-05 インターネットサービス	【事前学修】 ・テキストの授業予定箇所読んでおく 【事後学修】 ・テキストの当該箇所と配布資料等を読み直し復習する	4時間
第12回	対面	第15章 情報セキュリティ 15-01 情報セキュリティの脅威 15-02 リスクマネジメント 15-03 情報セキュリティマネジメント	【事前学修】 ・テキストの授業予定箇所読んでおく 【事後学修】 ・テキストの当該箇所と配布資料等を読み直し復習する	4時間
第13回	対面	第15章 情報セキュリティ 15-04 暗号技術の基本 15-05 デジタル署名と認証局 15-06 脅威への対策	【事前学修】 ・テキストの授業予定箇所読んでおく 【事後学修】 ・テキストの当該箇所と配布資料等を読み直し復習する	4時間
第14回	対面	中間試験② 第8回授業(テキスト第12章)から第13回授業(テキスト第15章)までの範囲で中間試験を実施します	【事前学修】 ・中間試験②の準備をしてください ・第8回授業から第13回授業までの範囲でテキストおよび過去問題を復習する 【事後学修】 ・中間試験②で解けなかった問題を復習しておく	4時間
第15回	オンデマンド	授業の総まとめ 今学期で学修した範囲のまとめをします	【事前学修】 ・テキストの学修範囲(第9章から第15章)を復習する ・テクノロジー系分野の過去問題(令和4年までの直近4回分)を学修する 【事後学修】 ・解けなかった問題を復習しておく	4時間

科目名	情報科学演習	開講年度	2023年度秋学期					
担当者	山木 和	配当年次	234					
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html	単位数	2単位					
		授業形態(方法)	演習					
グレード	G2							
科目区分	共通教育科目							
テーマ	国家資格である「ITパスポート資格」の取得を目指す							
授業の目的及び概要	インターネット社会に住む私たちにとってICT(情報通信技術)は必須のアイテムになっており、今やビジネスはICTによって牽引されているといっても過言ではない。 この科目は、時代をリードし生き抜くために「職業人として備えておくべき、ICTに関する共通的な基礎知識を習得した者」を目指した国家試験である「ITパスポート試験」の合格を目標としている。 そのために必要な3つのカテゴリである1.ストラテジ(情報戦略)系の企業と法務、経営戦略、システム戦略、2.マネジメント(情報管理)系の開発技術、プロジェクトマネジメント、サービスマネジメント、3.テクノロジー(情報技術)系の基礎理論、コンピュータシステム、技術要素に関する知識の解説および演習を行う。							
履修の条件・注意	-							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html							
学修の到達目標	ITに関する知識にとどまらず、企業活動、経営戦略、会計や法務など、ITを活用する上で前提となる幅広い知識がバランス良く修得できる。 ①情報セキュリティや情報モラルに関する知識を身に付けることができる。 ②企業ガバナンス・コンプライアンスに貢献する正しい知識を身に付けることができる。 ③経営戦略、財務など、経営全般に関する基礎知識を身に付けることができる。 ④業務に必要なITの基礎知識を身に付けることができる。 上記知識を身に付け、国家試験である「ITパスポート試験」が合格するレベルに到達することを目標とする。							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	学生の科目に対するモチベーションの維持と学習効果向上のため、学生とのコミュニケーションを重視した以下のようなフィードバックをします。 ・毎回の授業で宿題のチェックおよび解答解説を行う。 ・また、適宜実施するコメントシートまたはメールを通して学生の質問・要望等に応えるようにする。							
アクティブ・ラーニングの取組み	プレゼンテーション、発表、報告							
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	①「(令和5年度)いちばんやさしいITパスポート 絶対合格の教科書+出る順問題集」、高橋 京介、SBクリエイティブ、2023年	ISBN	①9784297128407					
参考書	①「令和5年度【上半期】ITパスポートパーフェクトラーニング過去問題集」、五十嵐 聡、技術評論社、2023年	ISBN	①9784297131548					
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	10	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	10	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	20
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	30	その他(%)	30	ITパスポート受験	
この科目の履修にあたって	ITパスポート試験に合格するには、最低過去問を5回分500問、できれば10回分1000問程度を解くことが望ましい。 ITパスポートのe-learningで実績のある「ITパスポート試験ドットコム」のサイトを活用し、授業内もしくは授業外で学修を深めてほしい。 また、この講義を受講して国家資格であるITパスポート試験を受験するようにしてください。							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	授業の概要や到達目標、ITパスポート試験の概要等についてガイダンスを行います。 テキストの「第1章企業活動」、「第9章基礎理論とアルゴリズム①」について学びます。	【予習】シラバスをよく読み授業内容の全般的把握に努めてください。また、テキストの「第1章企業活動」と「第9章基礎理論とアルゴリズム①」の予習を行ってください。 【復習】ガイダンスで示したITパスポート試験学修でよく使うサイトを探してみてください。また、ITパスポートドットコムの過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第2回	対面	テキストの「第2章法務」、「第9章基礎理論とアルゴリズム②」について学びます。	【予習】テキストの「第2章法務」、「第9章基礎理論とアルゴリズム②」の予習を行ってください。 【復習】ITパスポートドットコムの過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第3回	対面	テキストの「第3章経営戦略マネジメント」、「第10章コンピュータシステム①」について学びます。	【予習】テキストの「第3章経営戦略マネジメント」と「第10章コンピュータシステム①」の予習を行ってください。 【復習】ITパスポートドットコムの過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第4回	対面	テキストの「第4章技術戦略マネジメント」、「第10章コンピュータシステム②」について学びます。	【予習】テキストの「第4章技術戦略マネジメント」と「第10章コンピュータシステム②」の予習を行ってください。 【復習】ITパスポートドットコムの過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間

第5回	対面	テキストの「第5章システム戦略」、「第11章ハードウェア」について学びます。	【予習】テキストの「第5章システム戦略」と「第11章ハードウェア」の予習を行ってください。 【復習】ITパスポートドットコム of 過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第6回	対面	テキストの「第6章開発技術①」、「第12章ソフトウェア」について学びます。	【予習】テキストの「第6章開発技術①」と「第12章ソフトウェア」の予習を行ってください。 【復習】ITパスポートドットコム of 過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第7回	対面	テキストの「第6章開発技術②」、「第13章データベース」について学びます。	【予習】テキストの「第6章開発技術②」と「第13章データベース」の予習を行ってください。 【復習】ITパスポートドットコム of 過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第8回	対面	テキストの「第7章プロジェクトマネジメント」、「第14章ネットワーク①」について学びます。	【予習】テキストの「第7章プロジェクトマネジメント」と「第14章ネットワーク①」の予習を行ってください。 【復習】ITパスポートドットコム of 過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第9回	対面	テキストの「第8章サービスマネジメントとシステム監査①」、「第14章ネットワーク②」について学びます。	【予習】テキストの「第8章サービスマネジメントとシステム監査①」と「第14章ネットワーク②」の予習を行ってください。 【復習】ITパスポートドットコム of 過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第10回	対面	テキストの「第8章サービスマネジメントとシステム監査②」、「第15章情報セキュリティ」について学びます。	【予習】テキストの「第8章サービスマネジメントとシステム監査②」と「第15章情報セキュリティ」の予習を行ってください。 【復習】ITパスポートドットコム of 過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第11回	対面	中間テスト 第1回目授業から第10回目授業の範囲で中間テストを行います。	【予習】テキスト全章(「第1章」～「第15章」)の予習を行ってください。 【復習】ITパスポートドットコム of 過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第12回	対面	中間テストの解説	【予習】中間試験の振り返りを行ってください。 【復習】ITパスポートドットコム of 過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第13回	対面	過去問練習① これまでの授業の内容に基づく過去問練習を行います。	【予習】ITパスポート試験の範囲内の過去問題を解いてください。 【復習】ITパスポートドットコム of 過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第14回	オンデマンド	過去問練習② これまでの授業の内容に基づく過去問練習を行います。	【予習】ITパスポート試験の範囲内の過去問題を解いてください。 【復習】ITパスポートドットコム of 過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間
第15回	対面	総まとめ これまでの授業の内容に基づく総まとめを行います。	【予習】ITパスポート試験の範囲内の過去問題を解いてください。 【復習】ITパスポートドットコム of 過去問解きおよび用語解説を学修し、講義で得た知識の定着をはかってください。	4時間

科目名	情報セキュリティ			開講年度	2023年度秋学期			
担当者	岩見 真希			配当年次	1234			
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html			単位数	2単位			
				授業形態(方法)	講義			
グレード	G2							
科目区分	共通教育科目							
テーマ	組織の機密情報を守り、ITの安全な利活用を推進するために必要な情報セキュリティの知識を身につける							
授業の目的及び概要	社会的影響力の大きい事例や公開されている統計資料も参照しながら、近年の情報セキュリティインシデント状況及び脆弱性の現状と対策について学ぶ。これらにより、組織の情報セキュリティ確保に貢献して脅威から継続的に組織を守るための基本的スキルを身につける。							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html							
学修の到達目標	近年の情報セキュリティインシデント及び脆弱性の現状と対策、情報セキュリティを支える基盤の動向を理解し、組織の機密情報を守り、ITの安全な利活用を推進するために必要な情報セキュリティの知識を身につけることを目標とする。							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	授業支援システム(Learning Portal)に解答と講評を掲載します。							
アクティブ・ラーニングの取組み	クリッカー等の理解度把握システムの利用							
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	徹底攻略 情報セキュリティマネジメント教科書 令和5年度、株式会社わくわくスタディワールド 瀬戸美月/株式会社わくわくスタディワールド 齋藤健一、インプレス、2022.				ISBN	978-4295015710		
参考書	情報セキュリティ白書2022 ゆらぐ常識、強まる脅威: 想定外に立ち向かえ、IPA、IPA、2022.				ISBN	978-4-905318-77-4		
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	15	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	40	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	0
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	45	その他(%)			
この科目の履修にあたって	国家資格の情報セキュリティマネジメント試験に対応したテキストで体系立てて学習するので、必ずテキストを毎回持参すること。授業受講後は、ぜひ情報セキュリティマネジメント試験に挑戦してください。							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	イントロダクション・情報セキュリティとは ・情報セキュリティの重要性 ・脅威と脆弱性 ・不正と攻撃のメカニズム	【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第2回	対面	サイバー攻撃手法 ・様々なサイバー攻撃手法 ・攻撃を補助する技術・仕組み	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第3回	対面	情報セキュリティ技術(1) ・暗号化技術 ・認証技術	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第4回	対面	情報セキュリティ技術(2) ・利用者認証・生体認証 ・公開鍵基盤	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第5回	対面	情報セキュリティ管理(1) ・情報セキュリティマネジメント ・リスク分析と評価	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第6回	対面	情報セキュリティ管理(2) ・情報セキュリティに対する取り組み	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第7回	対面	情報セキュリティ対策(1) ・人的セキュリティ対策 ・技術的セキュリティ対策	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第8回	対面	情報セキュリティ対策(2) ・物理的セキュリティ対策 ・セキュリティ実装技術	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間

第9回	対面	法務(1) ・情報セキュリティ関連法規	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第10回	対面	法務(2) ・その他の法規・標準	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第11回	対面	マネジメント(1) ・システム監査 ・サービスマネジメント	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4.5時間
第12回	対面	マネジメント(2) ・プロジェクトマネジメント	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第13回	対面	テクノロジー ・システム構成要素 ・データベース ・ネットワーク	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第14回	対面	ストラテジ ・企業活動 ・システム戦略 ・システム企画	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。	4時間
第15回	オンデマンド	まとめ ・演習問題解説	【予習】テキストの該当部分を読んで予習すること。 【復習】授業で用いた資料を読んで復習すること。これまでの総復習をすること。	4時間

科目名	プログラミング I <プログラミング実践>			開講年度	2023年度春学期			
担当者	李 鍾贊			配当年次	1234			
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html			単位数	2単位			
				授業形態(方法)	講義			
グレード	G2							
科目区分	共通教育科目							
テーマ	Pythonプログラミングの基礎を学ぶ。							
授業の目的及び概要	この講義では、プログラミングの経験が無い受講生を対象に、データサイエンス分野でも広く使われるPythonプログラミング言語の基礎を学びます。履修後は、Pythonプログラム言語の基本知識を理解した上で、簡単なPythonプログラムを作成できるように解説します。Pythonのインストールや操作環境設定から始め前半では、Pythonの基本的なデータ型(リスト、タプル、辞書など)、要素の追加、抽出、変更の方法(添字、スライスなど)、条件式および反復制御文(if文、for文など)、組み込み関数の使い方などPython言語文法の基礎を解説します。後半では効率良くPythonプログラムを作成するために必要な知識である関数(def文、return文など)、クラスについて解説した後、Python言語の特徴とも言えるライブラリの活用について解説します。社会のあらゆる分野で、プログラミングとデータ分析ができる人材が求められている昨今、Python言語を身に付けつけることによって、将来の就職や進学において強みとなることが期待できます。							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html							
学修の到達目標	・Pythonプログラム言語についての基礎知識を身につける。 ・簡単なPythonプログラムを作成できる。							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	実習授業であるため、質問は授業内に時間を設けて随時対応する。							
アクティブ・ラーニングの取組み								
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	辻 真吾 (2018)『Python スタートブック [増補改訂版]』(技術評論社, 2016)				ISBN	ISBN-10:4774196436 ISBN-13:978-4774196435		
参考書	授業中、レベルに合った参考書を紹介する。				ISBN			
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	30	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	30	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	0
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	40	その他(%)			
この科目の履修にあたって	情報を扱うためにはコンピュータを使いプログラミング言語を利用する必要があります。Pythonプログラミング言語はプログラミング経験のない人にも優しい言語であり、最近では比較的インターネット上で情報も得られやすくなっています。とはいえ、初めてPythonプログラミング言語を始めようと思うと、どのように学習していけば良いのか分からない側面もあります。この講義を通じて実際に手を動かしながら、Pythonプログラムを作る喜びを味わいましょう。							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	ガイダンス、プログラミング言語Pythonの概説、Pythonのインストールと環境設定、Python言語の文法の基礎	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第2回	対面	演算子を用いたプログラム、実行モードと対話モードで利用	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第3回	対面	要素をもつデータ型(リスト、文字列、タプルなど)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第4回	対面	要素をもつデータ型(辞書、集合、イテレータ、添字、キー、スライス、リスト内包表記など)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第5回	対面	条件式を使った条件分岐するプログラム(if文など)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間

第6回	対面	反復型の制御文を使ったプログラム(for文、while文など)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第7回	対面	文字の入出力、ファイル操作などに関する組み関数のプログラム作成	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第8回	対面	Pythonを用いた描画	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第9回	対面	利用者の定義による関数の作成(def文、return文など)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第10回	対面	データ型の設計図：クラス(クラス、クラス変数など)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第11回	対面	データ型の設計図：クラス(継承、メソッドなど)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第12回	対面	ライブラリの活用(import文、モジュール、パッケージ)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第13回	対面	ライブラリの活用(import文、モジュール、パッケージ)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第14回	対面	授業全体の振り返りと統括	事後学修：授業全体で得た知識をテキストないし各自でとったメモなどを用いて振り返り、ノートパソコンなどで演習内容を確かめて、定期試験に備えておくこと。	4時間
第15回	オンデマンド	期末試験対策、オンデマンド	事後学修：授業全体で得た知識をテキストないし各自でとったメモなどを用いて振り返り、ノートパソコンなどで演習内容を確かめて、定期試験に備えておくこと。	4時間

科目名	プログラミングⅡ	開講年度	2023年度秋学期					
担当者	李 鍾贊	配当年次	1234					
科目ナンバリング	科目ナンバリングは下記を参照してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/numbering.html</a>	単位数	2単位					
		授業形態(方法)	講義					
グレード	G2							
科目区分	共通教育科目							
テーマ	Pythonプログラミング言語を学ぶ。							
授業の目的及び概要	この講義は春学期の「プログラミング実践」の続く位置付けとし、Pythonプログラミング言語の理解をさらに深めます。春学期の「プログラミング実践」ではPython言語の文法を重点的に修学したことに對して、この講義ではデータ分析のための道具としてPython言語の活用を中心に講義を進めます。具体的には、データ分析に欠かせない代表的Pythonライブラリ(Numpy、Matplotlib、Pandasなど)の使い方を学び、データ分析においてどのようにPython言語が活用されるかについて学びます。前半で春学期の「プログラミング実践」で学習したPythonの文法を復習した後、後半ではデータ処理に有効なNumpyライブラリ、データの可視化を行うMatplotlibライブラリ、データの読み込みと統計処理に必要なPandasライブラリなどについて解説します。Python言語の基礎知識に加えて、データ分析に必要なライブラリを身に付けつけることは、就業力の観点からも強みになることが期待できます。							
履修の条件・注意	—							
DPとの関連	本科目と学位授与の方針(DP)との関連については、以下のURLから確認してください。 <a href="https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html">https://www.keiho-u.ac.jp/faculty/taken/curriculummap.html</a>							
学修の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・簡単なPythonプログラムを作成できる。</li> <li>・問題解決のために適した代表的な標準ライブラリ又は外部ライブラリを用いて、効率良くプログラミングを行う方法を身につける。</li> <li>・数値計算、テキスト処理、データ処理などを行うプログラムの作成方法を身につける。</li> <li>・Numpy、Matplotlib、Pandas等のデータサイエンスに有用なライブラリの利用法を身につける。</li> </ul>							
授業の方法	この科目は対面授業で行われます。							
フィードバックの方法	実習授業であるため、質問は授業内に時間を設けて随時対応する。							
アクティブ・ラーニングの取組み								
実務経験のある教員による授業科目								
テキスト	辻 真吾 (2018)『Python スタートブック [増補改訂版]』(技術評論社) その他、講義スライドを配布する。	ISBN	ISBN-10 : 4774196436 ISBN-13 : 978-4774196435					
参考書	授業中、レベルに合ったテキストを紹介する。	ISBN						
成績評価の方法・基準	授業への積極的な参加度・取組み(%)	30	授業期間中の小テスト、レポート課題等(%)	30	成果発表(口頭・実技)(%)	0	中間試験(%)	0
	【定期試験】レポート試験(%)	0	【定期試験】筆記試験(WEB試験含む)(%)	40	その他(%)			
この科目の履修にあたって	プログラミング実践を履修した後、より理解を深めたいという人に受講をおすすめします。プログラミング実践とこの講義を合わせて履修する事によって、Pythonプログラミングの基本知識を一通り学ぶことができます。Pythonの知識を身に着けることにより、実学としてデータ分析ができるようになります。プログラミング上達の近道は、継続的にプログラミングを組みながら体で覚えることが重要であるため、積極的な参加が求められます。やむを得ず欠席							
オフィスアワー	各教員のオフィスアワー受付曜日・時間・場所については、Universal Passportの「オフィスアワー」ページに掲載しています。 ※なお、非専任講師については、担当授業前、終了後の教室や講師控室等での質問、相談を受け付けています。							

授業回	授業形式	授業計画	事前事後学修(予習・復習等)	事前事後の学修時間
第1回	対面	ガイダンス、プログラミング言語 Python の概説、Python のインストールと環境設定、Python 言語の文法の基礎	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第2回	対面	要素をもつデータ型(リスト、文字列、タプル、辞書、集合、イテレータ、添字、キー、スライス、リスト内包表記など)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第3回	対面	条件式を使った条件分岐するプログラム(if文など)、反復型の制御文を使ったプログラム(for文、while文など)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第4回	対面	文字の入出力、ファイル操作などに関する組み関数のプログラム作成	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間

第5回	対面	利用者の定義による関数(def文、return文など) データ型の設計図：クラス(クラス、クラス変数、継承、メソッドなど)	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第6回	対面	画像処理の基礎	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第7回	対面	画像処理の基礎	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第8回	対面	Numpyを用いたデータ処理	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第9回	対面	Numpyを用いたデータ処理	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第10回	対面	Matplotlibを用いたデータの可視化	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第11回	対面	Matplotlibを用いたデータの可視化	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第12回	対面	Pandasを用いたデータの読み込みと統計処理	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第13回	対面	Pandasを用いたデータの読み込みと統計処理	事後学修：講義と小テストで学修した内容を、テキストないし各自でとったメモなどを用いて復習し、ノートパソコンなどで演習内容をもう一度実装し、テストに備えておくこと。	4時間
第14回	対面	授業全体の振り返りと統括	事後学修：授業全体で得た知識をテキストないし各自でとったメモなどを用いて振り返り、ノートパソコンなどで演習内容を確かめて、定期試験に備えておくこと。	4時間
第15回	オンデマンド	期末試験対策、オンデマンド	事後学修：授業全体で得た知識をテキストないし各自でとったメモなどを用いて振り返り、ノートパソコンなどで演習内容を確かめて、定期試験に備えておくこと。	4時間

# 大阪経済法科大学学則

## 第1章 総則

第1条 本大学は、教育基本法及び学校教育法に則り、建学の理念に基づいて、広く知識を授け、深く専門の学芸を教授研究するとともに、豊かな人間性と国際感覚にあふれた独創的で実践力に富む人材を育成し、もって社会の発展と平和に貢献することを使命とする。

第1条の2 本大学は、前条の目的を達成するため、教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行うとともに、文部科学大臣が指定する認証評価機関による認証評価を受けるものとする。

2 前項の点検及び評価に関する事項については、別にこれを定める。

第1条の3 本大学は、授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施するものとする。

## 第2章 学部及び学科等

第2条 本大学に次の学部及び学科を置く。

経済学部	経済学科
経営学部	経営学科
法学部	法律学科
国際学部	国際学科

2 各学部学科の教育研究上の目的は、次のとおりとする。

- (1) 経済学部経済学科は、経済学を中心とする幅広い専門知識と経済学的思考能力を有し、内外の経済情勢の変化を踏まえつつ、経済社会が直面する諸問題を理解し、実学の精神を持って、グローバル化する現代社会の諸課題に創造的に対応できる人材の育成を目指して、教育研究を行う。
- (2) 経営学部経営学科は、経営学を中心とする幅広い専門知識と多様な応用能力を修得し、技術革新やグローバル化の進展によって産業や社会システムが変化する中で、実践的な課題解決力を備え、現代ビジネスの諸課題に主体的・創造的に対応できる人材の育成を目指して、教育研究を行う。
- (3) 法学部法律学科は、基礎的な法学教育を土台として、法学を中心とする高度な専門知識を授け、正義と公平を旨とするリーガルマインドをもって現代社会の諸課題に積極的に取り組む市民の育成を目指して、教育研究を行う。
- (4) 国際学部国際学科は、異文化理解と多文化共生を育み、豊かな国際感覚と優れたコミュニケーション能力を身につけるとともに、幅広い教養と専門性を備え、チームワークとリーダーシップをもって、国際的なビジネス・市民社会で活躍できる人材の養成を目指して、教育研究を行う。

第2条の2 削除

第2条の3 本大学に大学院を置く。

2 大学院に関する学則は、別に定める。

第3条 各学部学科の入学定員及び収容定員は、次のとおりとする。

学部	学科	入学定員	収容定員
経済学部	経済学科	220名	880名
経営学部	経営学科	220名	880名
法学部	法律学科	260名	1,040名
国際学部	国際学科	200名	800名

### 第3章 授業科目

第4条 本大学の授業科目を共通教育科目と専門教育科目に分ける。

- 2 共通教育科目は、別表1のとおりとする。
- 3 各学部において開設する専門教育科目は、別表2のとおりとする。

### 第4章 修業年限、履修方法及び単位

第5条 本大学の修業年限は、4年とする。

- 2 在学年数は、8年を超えることができない。

第6条 削除

第7条 各学部学科の学生の卒業に要する単位数は、次のとおりとする。

#### (1) 経済学部経済学科

授業科目	単位数
共通教育科目	20単位以上
専門教育科目	90単位以上
その他、共通教育科目及び専門教育科目から14単位	
合計	124単位

#### (2) 経営学部経営学科

授業科目	単位数
共通教育科目	20単位以上
専門教育科目	90単位以上
その他、共通教育科目及び専門教育科目から14単位	
合計	124単位

#### (3) 法学部法律学科

授業科目	単位数
共通教育科目	20単位以上
専門教育科目	90単位以上
その他、共通教育科目及び専門教育科目から14単位	
合計	124単位

#### (4) 国際学部国際学科

授業科目	単位数
共通教育科目	14単位以上
専門教育科目	90単位以上

その他、共通教育科目及び専門教育科目から20単位	
合計	124単位

2 各学部の学生の卒業に要する単位数には、他学部の専門教育科目の履修により修得した単位を含めることができる。

3 履修方法その他細則については、別に定める。

第7条の2 年間に修得すべき標準的な単位数は、31単位とする。

2 前項の単位数を下回る学生には、修学指導を実施する場合がある。

第8条 各授業科目の単位数は、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の基準により単位数を計算するものとする。

(1) 講義及び演習は、15時間の授業をもって1単位とする。

(2) 外国語は、30時間の授業をもって1単位とする。

(3) 実験、実習及び体育の実技は、30時間の授業をもって1単位とする。

2 前項の規定にかかわらず、卒業論文、卒業研究等の授業科目については、これらの学修の成果を評価して単位を授与することが適切と認められる場合には、これらに必要な学修等を考慮して、単位数を定めることができる。

第8条の2 授業は、講義、演習、実験、実習若しくは実技のいずれかにより又はこれらの併用により行うものとする。

2 本大学は、文部科学大臣が定めるところにより、前項の授業を、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

3 前項の授業の方法により修得する単位数は、卒業の要件として修得すべき単位数のうち、60単位を超えないものとする。

4 本大学は、第1項の授業を、外国において履修させることができる。第2項の規定により、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させる場合についても、同様とする。

第9条 経済学部経済学科及び法学部法律学科にそれぞれの教育課程に応じた中学校及び高等学校の教育職員免許状の所要資格を得させるための課程（教職課程）を置く。

2 教育職員免許状の所要資格を得ようとする者は、教育職員免許法及び教育職員免許法施行規則に基づき、必要な授業科目の単位を修得しなければならない。

3 教育職員免許状の所要資格を得ようとする者のために、開設する授業科目及び単位数は、別表3のとおりとする。

4 本大学で取得できる教育職員免許状の種類は、次のとおりとする。

経済学部経済学科	中学校 教諭	一種免許状（社会）
	高等学校教諭	一種免許状（地理歴史）
	高等学校教諭	一種免許状（公民）
法学部 法律学科	中学校 教諭	一種免許状（社会）
	高等学校教諭	一種免許状（地理歴史）
	高等学校教諭	一種免許状（公民）

## 第5章 授業科目修了の認定及び学士の学位

第10条 学生は、指定された期日内に履修希望の授業科目を届け出て承認を得なければならない。

第11条 授業科目修了の認定は、筆記又は口述による試験その他適当な方法による。ただし、演習、実験、実習及び体育の実技等は、平常の成績によることができる。

第12条 授業科目修了の認定は、学期末又は学年末に行う。

第13条 授業科目修了の認定は、秀・優・良・可・不可に分け、秀・優・良・可を合格とし、不可を不合格とする。

第14条 合格した授業科目については、所定の単位の修得を認める。

第14条の2 本大学が教育上有益と認めるときは、他の大学又は短期大学（外国の大学又は短期大学を含む。）において履修した授業科目について修得した単位を、本大学における授業科目の履修により修得したものとみなし、本大学の定めるところにより単位を与えることができる。

2 本大学が教育上有益と認めるときは、学生が行う短期大学又は高等専門学校の特攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を、本大学における授業科目の履修とみなし、本大学の定めるところにより単位を与えることができる。

3 本大学が教育上有益と認めるときは、学生が本大学に入学する前に大学又は短期大学において履修した授業科目について修得した単位を、本大学に入学した後の本大学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

4 本大学が教育上有益と認めるときは、学生が本大学に入学する前に行った短期大学又は高等専門学校の特攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を、本大学における授業科目の履修とみなし、本大学の定めるところにより単位を与えることができる。

5 前各項の定めにより、修得したものとみなし、又は与えることのできる単位数は、編入学、転入学等の場合を除き、合わせて60単位を超えないものとする。

第15条 4年以上在学して、所定の授業科目につき定められた単位を修得した者には、教授会の審議を経て、学長が卒業を認定し、学位記を授与する。

第16条 前条により卒業した者には、次の区分に従い、学士の学位を授与する。

経済学部 経済学科 学 士（経済学）

経営学部 経営学科 学 士（経営学）

法 学 部 法律学科 学 士（法 学）

国際学部 国際学科 学 士（国際学）

## 第6章 学年・学期及び休業日

第17条 学年は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。

第18条 学年は、次の2学期に分ける。

春学期 4月1日から 9月30日まで

秋学期 10月1日から 翌年3月31日まで

2 前項の規定にかかわらず、学長が必要と認めるときは、春学期の終期及び秋学期の始期を変更することができる。

第19条 休業日は、次のとおりとする。

- (1) 日曜日、国民の祝日に関する法律に定める休日、本大学創立記念日（4月26日）

- (2) 春季休業 3月21日から 4月 7日まで
  - (3) 夏季休業 8月 1日から 9月30日まで
  - (4) 冬季休業 12月24日から 1月 7日まで
- 2 前項の規定にかかわらず、学長が必要と認めるときは、休業日を変更し、又は臨時の休業日を定めることができる。

## 第7章 入学、転学部、転学科、休学及び退学

第20条 入学の時期は、毎学年始めとする。

第21条 本大学の第1年次に入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。

- (1) 高等学校又は中等教育学校の卒業生
- (2) 通常の課程による12年の学校教育を修了した者  
(通常の課程以外の課程により、これに相当する学校教育を修了した者を含む。)
- (3) 外国において学校教育における12年の課程を修了した者又はこれに準ずる者  
で文部科学大臣の指定した者
- (4) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外  
教育施設の当該課程を修了した者
- (5) 文部科学大臣の指定した者
- (6) 高等学校卒業程度認定試験規則による高等学校卒業程度認定試験に合格した者  
(旧規程による大学入学資格検定に合格した者を含む。)
- (7) その他相当の年齢に達し、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると本  
大学が認めた者

第22条 入学者は、検定によって決定する。入学者検定の方法は、その都度定める。

第23条 入学に必要な手続は、別に定める。

第24条 本大学に編入学又は転入学を願い出る者があるときは、選考の上、相当年次に入学を許可することがある。

- 2 前項の規定により、入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。
- (1) 大学(外国の大学を含む。)に2年以上在学し、所定の単位を修得した者
  - (2) 短期大学(外国の短期大学を含む。)を卒業した者
  - (3) 高等専門学校を卒業した者
  - (4) 専修学校の専門課程のうち文部科学大臣の定める基準を満たすものを修了した  
者
  - (5) その他相当の年齢に達し、前各号に規定する者と同等以上の学力があると本大  
学が認めた者

第25条 本大学に在学する者で、転学部又は転学科を願い出る者があるときは、選考の上、許可することがある。

第26条 第24条及び第25条の取扱いに関しては、別に定める。

第27条 学生が疾病その他やむを得ない事由のため、休学又は退学を願い出たときは、これを許可することがある。

2 休学の期間は、継続2年以内とし、通算して4年を超えることができない。

3 休学期間は、第5条及び第15条に規定する在学期間に算入しない。

第28条 前条により退学した者が再入学を願い出たときは、選考の上、許可することが

ある。

2 前条により休学した者が復学を願い出たときは、許可を得て復学することができる。  
第28条の2 入学、転学部、転学科、休学、退学、再入学及び復学は、教授会の審議を経て、学長が許可する。

第29条 他の大学へ入学又は転学を願い出ようとする者は、教授会の審議を経て、学長の許可を受けなければならない。

#### 第8章 留学及び外国人留学生

第30条 本大学と学生交換に関する協定を締結している外国の大学又はその他の外国の大学に留学を希望する者がいるときは、これを許可することがある。

2 外国人で、大学において教育を受ける目的をもって入国し、本大学に入学を願い出る者がいるときは、選考の上、外国人留学生として入学を許可することがある。

3 前項の外国人留学生に対しては、第4条に掲げるもののほか、日本語科目及び日本事情に関する科目を置く。日本語科目及び日本事情に関する科目について、その開設する授業科目及び単位数は、別表4のとおりとする。

第30条の2 留学及び外国人留学生の入学は、教授会の審議を経て、学長が許可する。

第31条 留学及び外国人留学生の取扱いに関しては、別に定める。

#### 第9章 聴講生、科目等履修生及び単位互換履修生

第32条 特定の授業科目について聴講を願い出る者がいるときは、選考の上、聴講生として許可することがある。

2 聴講生の取扱いに関しては、別に定める。

第32条の2 特定の授業科目について科目等履修を願い出る者がいるときは、本学学生の修学の妨げにならない限り、選考の上、科目等履修生として許可することがある。

2 科目等履修生がその履修した授業科目の試験を受け、合格した科目については、単位を与える。

3 科目等履修生の取扱いに関しては、別に定める。

第32条の3 本大学と協定のある他大学の学生で、協定に基づき本大学が提供する授業科目について履修を願い出る者がいるときは、選考の上、単位互換履修生として許可することがある。

2 単位互換履修生の取扱いに関しては、別に定める。

#### 第10章 賞罰

第33条 特に学術、課外活動等において顕著な功績があり、他の学生の模範となる者は、これを表彰する。

第34条 学生に本大学の規則に違反し、又は学生の本分に反する行為があると認めるときは、懲戒を加える。

第35条 懲戒処分は、訓告、停学及び退学とする。退学は、次の各号の一に該当する者について行う。

- (1) 性行不良で改善の見込みがないと認められる者
- (2) 学業を怠り、成業の見込みがないと認められる者
- (3) 正当の理由がなくて出席が常でない者

- (4) 本大学の秩序を乱し、その他学生としての本分に反した者
- 2 学生懲戒の取扱いに関しては、別に定める。

第11章 入学検定料、科目等履修生検定料、転学部検定料、転学科検定料、  
入学金、授業料、在籍料、聴講料、履修登録料及び履修料

第36条 本大学に入学を出願する者は、別表5に定める入学検定料を納付しなければならない。

2 科目等履修生として出願する者は、別表6に定める科目等履修生検定料を納付しなければならない。

3 転学部又は転学科を出願する者は、別表7に定める転学部検定料又は転学科検定料を納付しなければならない。

第37条 本大学に入学を許可された者は、別表8に定める入学金を納付しなければならない。

第38条 学生は、別表9に定める授業料を納付しなければならない。

2 所定の期間内に休学願を提出しこれが許可された場合は、前項にかかわらず、別表10に定める在籍料を納付しなければならない。

第38条の2 本大学は、大学等における修学の支援に関する法律に基づき、入学金及び授業料の減免を実施する。

2 前項の減免の取扱いについては、別に定める。

第39条 聴講生は、別表11に定める聴講料を納付しなければならない。

第39条の2 科目等履修生は別表12に定める履修登録料及び履修料を納付しなければならない。

第40条 入学検定料、科目等履修生検定料、転学部検定料、転学科検定料、入学金、授業料、在籍料、聴講料、履修登録料及び履修料等の徴収については別に定める。

第41条 既納の入学検定料、科目等履修生検定料、転学部検定料、転学科検定料、入学金、授業料、在籍料、聴講料、履修登録料及び履修料等は、別に定めのある場合を除き返還しない。

第42条 授業料、在籍料その他の学費の納付を怠った者は、除籍する。

2 前項により除籍された者が復籍を願い出たときは、選考の上許可することがある。

第12章 教職員組織

第43条 本大学に、学長、教授、准教授、講師、助教、助手及び事務職員を置く。

2 教職員に関する規定は、別に定める。

第43条の2 学長は、大学を代表し、建学の理念に基づき、学則その他制規の定めるところにより学務を統括運営する。

第13章 図書館

第44条 本大学に図書館を置く。

2 図書館に関する規定は、別に定める。

第14章 附属研究機関

第45条 本大学に次の附属研究機関を置く。

- (1) 21 世紀社会総合研究センター
- (2) 地域総合研究所
- (3) アジア研究所
- (4) アジア太平洋研究センター

2 前項に規定する研究機関に関し必要な事項は、別に定める。

## 第15章 教授会

第46条 本大学に学部教授会を置く。

第47条 削除

第48条 削除

第49条 削除

第50条 各学部教授会は、各学部所属の教授、准教授、講師、助教及び助手をもって構成され、各学部長が招集して議長となる。

第51条 教授会は、学長が次に掲げる事項について決定を行うに当たり意見を述べるものとする。

- (1) 学生の入学、再入学及び卒業
- (2) 学位の授与
- (3) 教育課程編成に関する事項
- (4) 学生の転学部、転学科、他大学への入学又は転学、休学、退学、復学及び留学に関する事項
- (5) 学生の懲戒処分に関する事項
- (6) 教員資格審査に関する事項
- (7) 前各号に掲げるもののほか、教育研究に関する重要な事項で、教授会の意見を聴くことが必要なものとして、学長が定めるもの

2 教授会は、前項に規定するもののほか、学長及び学部長（以下、「学長等」という。）がつかさどる教育研究に関する事項について審議し、及び学長等の求めに応じ、意見を述べることができる。

第52条 各学部の教授会に関する規定は、別に定める。

## 第16章 大学協議会

第53条 本大学に大学の運営に関する重要事項について審議するため、大学協議会を置く。

第54条 削除

第55条 削除

第56条 大学協議会に関する規定は、別に定める。

## 附則

本学則は昭和46年4月1日から実施する。

本学則（改正）は昭和48年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和49年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和50年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和52年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和53年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和54年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和55年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和56年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和56年10月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和57年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和58年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和59年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和60年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和61年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和62年4月1日から施行する。

本学則（改正）は昭和63年4月1日から施行する。

本学則（改正）は平成元年4月1日から施行する。

本学則（改正）は平成2年4月1日から施行する。

本学則（改正）は平成3年4月1日から施行する。

本学則（改正）は平成3年9月1日から施行する。

本学則（改正）は平成4年4月1日から施行する。

本学則（改正）は平成5年4月1日から施行する。

本学則（改正）は平成6年4月1日から施行する。

ただし、第36条第2項の規定は、平成6年度の科目等履修生出願者から適用する。

本学則（改正）は平成7年4月1日から施行する。ただし、第36条第1項別表5の入学検定料は、平成7年度の入学出願者から、第38条別表8（1）の授業料は、平成7年度入学者の入学手続時から適用する。

本学則（改正）は平成7年8月1日から施行する。

本学則（改正）は平成8年4月1日から施行する。ただし、第38条別表8（1）の授業料は、平成8年度入学者については入学手続時から適用する。

本学則（改正）は平成9年4月1日から施行する。ただし、第38条別表8（1）の授業料は、平成9年度入学者については入学手続時から適用する。

本学則（改正）は平成10年4月1日から施行する。ただし、第38条別表8（1）の授業料は、平成10年度入学者については入学手続時から適用する。

本学則（改正）は平成11年4月1日から施行する。ただし、第38条別表8（1）の授業料は、平成11年度入学者については入学手続時から適用する。

本学則（改正）は平成12年4月1日から施行する。ただし、第38条別表8（1）の授業料は、平成12年度入学者については入学手続時から適用する。

本学則（改正）は平成13年4月1日から施行する。ただし、別表8（1）の授業料は、平成13年度入学者については入学手続時から適用する。

本学則（改正）は平成14年4月1日から施行する。ただし、別表8（1）の授業料は、平成14年度入学者については入学手続時から適用する。

本学則（改正）は平成15年4月1日から施行する。ただし、別表8（1）の授業料は、平成15年度入学者については入学手続時から適用する。

本学則（改正）は平成16年4月1日から施行する。

本学則（改正）は平成17年4月1日から施行する。ただし、別表8及び別表9の入学

金及び授業料は、平成17年度入学者については入学手続時から適用する。

本学則（改正）は平成18年4月1日から施行する。

本学則（改正）は平成19年4月1日から施行する。

附則

- 1 この学則は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 平成19年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。

附則

- 1 この学則は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 平成20年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。

附則

- 1 この学則は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 平成21年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。  
ただし、別表1、別表2、別表3（1）及び別表4の新規開設科目については、平成21年度以前の入学者にも適用する。

附則

- 1 この学則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 平成22年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。  
ただし、別表1、別表2及び別表4の新規開設科目等については、平成22年度以前の入学者にも適用する。

附則

- 1 この学則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成23年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。  
ただし、別表1、別表2及び別表4の新規開設科目等については、平成23年度以前の入学者にも適用する。

附則

- 1 この学則は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 平成24年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。  
ただし、別表1及び別表2の新規開設科目等については、平成24年度以前の入学者にも適用する。
- 3 経済学部経済学科及び法学部法律学科の収容定員は、改正後の第3条の規定にかかわらず、平成25年度、平成26年度及び平成27年度については次のとおりとする。

学 部 学 科	平成25年度	平成26年度	平成27年度
経済学部 経済学科	920名	1,040名	1,160名
法 学 部 法律学科	860名	920名	980名

附則  
1 こ

の学則は、平成26年4月1日から施行する。

- 2 平成25年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。  
ただし、別表1及び別表2の新規開設科目等については、平成25年度以前の入学者にも適用する。

- 3 経済学部経済学科及び経済学部経営学科の収容定員は、改正後の第3条の規定にかかわらず、平成26年度、平成27年度及び平成28年度については、次のとおりとする。

学 部 学 科	平成26年度	平成27年度	平成28年度
経済学部 経済学科	880名	840名	800名
経済学部 経営学科	160名	320名	480名

附則

- 1 この学則は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 平成26年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。  
ただし、別表1及び別表2の新規開設科目等については、平成26年度以前の入学者にも適用する。

附則

- 1 この学則は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 平成27年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。  
ただし、別表1、別表2及び別表3の新規開設科目等については、平成27年度以前の入学者にも適用する。
- 3 国際学部国際学科の収容定員は、改正後の第3条の規定にかかわらず、平成28年度、平成29年度及び平成30年度については次のとおりとする。

学 部 学 科	平成28年度	平成29年度	平成30年度
国際学部 国際学科	140名	280名	420名

附則

- 1 この学則は、平成29年4月1日から施行する。
- 2 平成28年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。  
ただし、別表1、別表2及び別表4の新規開設科目等については、平成28年度以前の入学者にも適用する。

附則

- 1 この学則は、平成30年4月1日から施行する。
- 2 平成29年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。  
ただし、別表2(1)の2及び別表2(3)の新規開設科目については、平成29年度以前の入学者にも適用する。

附則

- 1 この学則は、平成31年4月1日から施行する。
- 2 第2条、第3条、第7条、第16条、別表1、別表2、別表3及び別表5から別表12までの改正は、平成31年度入学者から適用し、平成30年度以前の入学者については、なお従前の例による。ただし、別表1(1)(3)及び別表2(1)(3)(4)の新規開設科目等については、平成30年度以前の入学者にも適用する。

- 3 経済学部経済学科、経営学部経営学科の収容定員は、改正後の第3条の規定にかかわらず、平成31年度、平成32年度及び平成33年度については次のとおりとする。

学 部 学 科	平成31年度	平成32年度	平成33年度
経済学部 経済学科	680名	720名	760名
経営学部 経営学科	200名	400名	600名

- 4 経済学部経営学科については、改正後の学則にかかわらず、当該学科に在籍する者が在籍しなくなるまでの間、存続するものとする。

附則

- この学則は、平成32年4月1日から施行する。
- 国際学部国際学科の収容定員は、改正後の第3条の規定にかかわらず、平成32年度、平成33年度及び平成34年度については次のとおりとする。

学 部 学 科	平成32年度	平成33年度	平成34年度
国際学部 国際学科	620名	680名	740名

附則

- この学則は、令和2年4月1日から施行する。
- 令和元年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。ただし、別表1(1)(2)(3)及び別表2(3)(4)の新規開設科目等については、令和元年度以前の入学者にも適用する。

附則

この学則は、令和2年4月1日から施行する。

附則

- この学則は、令和2年6月1日から施行する。
- 改正後の第8条の2の規定は、令和2年度春学期から適用する。

附則

- この学則は、令和3年4月1日から施行する。
- 第7条、別表1、別表2及び別表4の改正は、令和3年度入学者から適用し、令和2年度以前の入学者の卒業要件及び授業科目等については、なお従前の例による。ただし、別表2(1)(3)(4)の新規開設科目等については、令和2年度以前の入学者にも適用する。

附則

この学則は、令和3年5月1日から施行する。

附則

- この学則は、令和4年4月1日から施行する。
- 経済学部経済学科の収容定員は、改正後の第3条の規定にかかわらず、令和4年度、令和5年度及び令和6年度については次のとおりとする。

学 部 学 科	令和4年度	令和5年度	令和6年度
経済学部 経済学科	820名	840名	860名

附則

- 1 この学則は、令和4年4月1日から施行する。
- 2 令和3年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。ただし、別表3の新規開設科目については、令和3年度以前の入学者にも適用する。

附則

- 1 この学則は、令和4年4月1日から施行する。
- 2 令和3年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。ただし、別表2(4)の新規開設科目については、令和3年度以前の入学者にも適用する。

附則

- 1 この学則は、令和5年4月1日から施行する。
- 2 令和4年度以前の入学者の授業科目については、なお従前の例による。ただし、別表2(2)の新規開設科目については、令和4年度以前の入学者にも適用する。
- 3 経営学部経営学科の収容定員は、改正後の第3条の規定にかかわらず、令和5年度、令和6年度及び令和7年度については次のとおりとする。

学 部 学 科	令和5年度	令和6年度	令和7年度
経営学部 経営学科	820名	840名	860名

附則

- 1 この学則は、令和5年4月1日から施行する。
- 2 第7条、別表1、別表2、別表3及び別表4の改正は、令和5年度入学者から適用し、令和4年度以前の入学者の卒業要件及び授業科目等については、なお従前の例による。ただし、別表1及び別表2(1)(2)(3)の新規開設科目、並びに別表2(4)の新規開設科目のうち卒業論文、留学・体験科目、キャリア形成科目及び技能資格関連科目については、令和4年度以前の入学者にも適用する。

<別表1>

令和5年度 共通教育科目(経済学部経済学科、経営学部経営学科、法学部法律学科及び国際学部国際学科)

区分	授業科目	単位	開設学部				備考
			経済学部	経営学部	法学部	国際学部	
外国語科目	英語A	1	○	○	○		経済学部、経営学部及び法学部は4科目4単位必修。ただし、外国人留学生は、英語科目の必修要件を、別表4に定める日本語Ⅰ、日本語Ⅱ、日本語Ⅲ、日本語Ⅳ、日本語Ⅴ、日本語Ⅵのいずれか2科目4
	英語B	1	○	○	○		
	英語C	1	○	○	○		
	英語D	1	○	○	○		
	英語総合演習A	2	○	○	○		
	英語総合演習B	2	○	○	○		
	英語コミュニケーション演習A	2	○	○	○		
	英語コミュニケーション演習B	2	○	○	○		
	中国語A	1	○	○	○	○	
	中国語B	1	○	○	○	○	
	中国語総合演習A	2	○	○	○	○	
	中国語総合演習B	2	○	○	○	○	
	中国語コミュニケーション演習A	2	○	○	○	○	
	中国語コミュニケーション演習B	2	○	○	○	○	
	韓国語A	1	○	○	○	○	
	韓国語B	1	○	○	○	○	
	韓国語総合演習A	2	○	○	○	○	
	韓国語総合演習B	2	○	○	○	○	
	韓国語コミュニケーション演習A	2	○	○	○	○	
	韓国語コミュニケーション演習B	2	○	○	○	○	
教養科目	文章作成Ⅰ	2	○	○	○	○	
	文章作成Ⅱ	2	○	○	○	○	
	文章理解	2	○	○	○	○	
人文・社会分野	哲学	2	○	○	○	○	
	倫理学	2	○	○	○	○	
	論理学	2	○	○	○	○	
	日本史	2	○	○	○	○	
	世界史	2	○	○	○	○	
	文学	2	○	○	○	○	
	心理学	2	○	○	○	○	
	芸術学	2	○	○	○	○	
	日本国憲法	2	○	○	○	○	
	地理学	2	○	○	○	○	
	社会学	2	○	○	○	○	
数理・自然分野	数的処理ⅠA	2	○	○	○	○	
	数的処理ⅠB	2	○	○	○	○	
	数的処理ⅡA	2	○	○	○	○	
	数的処理ⅡB	2	○	○	○	○	
	数的推理(数の性質)	2	○	○	○	○	
	数的推理(確率と図形)	2	○	○	○	○	
	判断推理(論理)	2	○	○	○	○	
	判断推理(図形)	2	○	○	○	○	
	資料解釈	2	○	○	○	○	
	データサイエンス	2	○	○	○	○	
	科学の歴史	2	○	○	○	○	
	現代社会と科学	2	○	○	○	○	
	生命科学と人間	2	○	○	○	○	
	AIと産業・社会	2	○	○	○	○	

情報分野	情報ストラテジ	2	○	○	○	○
	情報マネジメント	2	○	○	○	○
	情報テクノロジー	2	○	○	○	○
	情報科学演習	2	○	○	○	○
	プログラミングⅠ	2	○	○	○	○
	プログラミングⅡ	2	○	○	○	○
	プログラミングのための情報数理	2	○	○	○	○
	情報セキュリティ	2	○	○	○	○
	ワープロ実践	2	○	○	○	○
	表計算実践	2	○	○	○	○
	データベース実践	2	○	○	○	○
	デジタルプレゼンテーション	2	○	○	○	○
	ワープロ応用	2	○	○	○	○
	表計算応用	2	○	○	○	○
スポーツ・健康分野	体育実技A	1	○	○	○	○
	体育実技B	1	○	○	○	○
	生涯スポーツA	1	○	○	○	○
	生涯スポーツB	1	○	○	○	○
	トレーニング演習A	2	○	○	○	○
	トレーニング演習B	2	○	○	○	○
	スポーツ論	2	○	○	○	○
	スポーツ指導論	2	○	○	○	○
	スポーツ管理論	2	○	○	○	○
	現代社会と健康	2	○	○	○	○
総合分野	飢餓と貧困	2	○	○	○	○
	平和学	2	○	○	○	○
	地球と環境	2	○	○	○	○
	気候変動と社会	2	○	○	○	○
	資源・エネルギーと社会	2	○	○	○	○
	ジェンダーと社会	2	○	○	○	○
	現代社会と人権	2	○	○	○	○
	現代社会と教育	2	○	○	○	○
	学校ボランティア	2	○	○	○	○
	教養特別講義A	2	○	○	○	○
	教養特別講義B	2	○	○	○	○
	海外留学科目	英語研修Ⅰ	2	○	○	○
英語研修Ⅱ		2	○	○	○	
中国語研修Ⅰ		2	○	○	○	
中国語研修Ⅱ		2	○	○	○	
韓国語研修Ⅰ		2	○	○	○	
韓国語研修Ⅱ		2	○	○	○	
留学語学研修A		2	○	○	○	
留学語学研修B		2	○	○	○	
留学語学研修C		2	○	○	○	
留学語学研修D		2	○	○	○	
留学語学研修E		2	○	○	○	
留学語学研修F		2	○	○	○	
留学語学研修G		2	○	○	○	
留学語学研修H		2	○	○	○	
留学教養研修A		2	○	○	○	
留学教養研修B		2	○	○	○	
留学教養研修C		2	○	○	○	
留学教養研修D		2	○	○	○	
留学教養研修E		2	○	○	○	
留学教養研修F		2	○	○	○	
留学教養研修G	2	○	○	○		
留学教養研修H	2	○	○	○		

技能資格関連科目	英検	2	○	○	○	
	TOEIC	2	○	○	○	
	TOEFL	2	○	○	○	
	IELTS	2	○	○	○	
	中国語検定	2	○	○	○	○
	中国漢語水平考試(HSK)	2	○	○	○	○
	韓国語能力試験	2	○	○	○	○
	ハングル能力検定試験	2	○	○	○	○
	IT資格初級	1	○	○	○	○
	ITパスポート	2	○	○	○	○
	基本情報技術者	4	○	○	○	○
	環境社会検定	2	○	○	○	○

<別表2>

(1) 令和5年度 経済学部 経済学科  
専門教育科目

授業科目	単位	備 考
経済学基礎	2	
情報処理基礎	2	
データサイエンス基礎	2	
ミクロ経済学Ⅰ	2	
ミクロ経済学Ⅱ	2	
ミクロ経済学Ⅲ	2	
マクロ経済学Ⅰ	2	
マクロ経済学Ⅱ	2	
マクロ経済学Ⅲ	2	
社会経済学Ⅰ	2	
社会経済学Ⅱ	2	
経済史Ⅰ	2	
経済史Ⅱ	2	
経済数学Ⅰ	2	
経済数学Ⅱ	2	
経済統計学Ⅰ	2	
経済統計学Ⅱ	2	
現代経済事情	2	
産業組織論Ⅰ	2	
産業組織論Ⅱ	2	
財政学Ⅰ	2	
財政学Ⅱ	2	
ゲーム理論	2	
上級ミクロ経済学Ⅰ	2	
上級ミクロ経済学Ⅱ	2	
上級マクロ経済学Ⅰ	2	
上級マクロ経済学Ⅱ	2	
行動経済学	2	
企業経済学Ⅰ	2	
企業経済学Ⅱ	2	
公共経済学Ⅰ	2	
公共経済学Ⅱ	2	
計量経済学Ⅰ	2	
計量経済学Ⅱ	2	
経済成長論	2	
経済理論特殊講義	2	
経済学特別講義Ⅰ	2	
経済学特別講義Ⅱ	2	
日本経済史	2	
国際経済史	2	
日本経済論Ⅰ	2	
日本経済論Ⅱ	2	
経済政策論Ⅰ	2	
経済政策論Ⅱ	2	
環境経済論	2	
資源・エネルギー経済論	2	
農業経済論	2	
地域経済論Ⅰ	2	
地域経済論Ⅱ	2	
経済地理Ⅰ	2	
経済地理Ⅱ	2	
都市経済論Ⅰ	2	
都市経済論Ⅱ	2	
観光経済学	2	
地方財政論	2	
金融論Ⅰ	2	
金融論Ⅱ	2	
国際経済学Ⅰ	2	
国際経済学Ⅱ	2	
国際金融論	2	
開発経済論	2	
アジア経済概論	2	
中国経済論	2	
アメリカ経済論	2	
ヨーロッパ経済論	2	

国際経済特殊講義	2
社会政策	2
社会保障	2
労働経済学	2
経済学史 I	2
経済学史 II	2
経済学部生のための経営学入門	2
経営管理論 I	2
経営管理論 II	2
マーケティング概論	2
ファイナンス論	2
初級簿記	4
中級簿記	4
工業簿記	4
上級簿記	2
経営情報概論	2
海外フィールドスタディ	2
Practical Business English I	2
Practical Business English II	2
Economic Issues in English I	2
Economic Issues in English II	2
外国書講読A	2
外国書講読B	2
経済学部生のための法学入門	2
基礎演習A	2
基礎演習B	2
演習 I A	2
演習 I B	2
演習 II A	2
演習 II B	2
演習 III A	2
演習 III B	2
卒業論文	4
経済理論演習	2
ICT特別演習 I A	2
ICT特別演習 I B	2
ICT特別演習 II A	2
ICT特別演習 II B	2
ICT特別演習 III A	2
ICT特別演習 III B	2
ICT特別演習 IV A	2
ICT特別演習 IV B	2
公務員特別演習 I A	2
公務員特別演習 I B	2
公務員特別演習 II A	2
公務員特別演習 II B	2
公務員特別演習 III A	2
教職課程関連	
日本史概説 I	2
日本史概説 II	2
外国史 I	2
外国史 II	2
人文地理学 I	2
人文地理学 II	2
自然地理学 I	2
自然地理学 II	2
地誌 I	2
地誌 II	2
社会学概説	2
哲学概説 I	2
哲学概説 II	2
倫理学概説 I	2
倫理学概説 II	2
宗教学概説	2
心理学概説	2
キャリア形成関連	
キャリア開発A	2
キャリア開発B	2

キャリアデザインA	2	
キャリアデザインB	2	
キャリア演習A	2	
キャリア演習B	2	
インターンシップ I	1	
インターンシップ II	1	
海外インターンシップ	2	
技能資格等関連		
ファイナンシャルプランナー	4	
販売士	2	
宅地建物取引士	4	
社会保険労務士	4	
旅行業務取扱管理者	2	
ビジネス実務法務検定	2	
法学検定初級	1	
法学検定中級	2	
法学検定上級	4	
簿記検定初級	1	
簿記検定中級	2	
簿記検定上級	4	
(必修)		
経済学基礎、情報処理基礎、データサイエンス基礎、ミクロ経済学Ⅰ、マクロ経済学Ⅰ、演習ⅢA、演習ⅢBの7科目14単位必修		
(選択必修)		
ミクロ経済学Ⅱ、ミクロ経済学Ⅲ、マクロ経済学Ⅱ、マクロ経済学Ⅲ、社会経済学Ⅰ、社会経済学Ⅱ、経済史Ⅰ、経済史Ⅱ、経済数学Ⅰ、経済数学Ⅱ、経済統計学Ⅰ、経済統計学Ⅱ、現代経済事情、産業組織論Ⅰ、産業組織論Ⅱ、財政学Ⅰ、財政学Ⅱ、ゲーム理論から20単位選択必修		
経済理論コース		
基本科目		
上級ミクロ経済学Ⅰ	}	16 単位 選択 必修
上級ミクロ経済学Ⅱ		
上級マクロ経済学Ⅰ		
上級マクロ経済学Ⅱ		
行動経済学		
企業経済学Ⅰ		
企業経済学Ⅱ		
公共経済学Ⅰ		
公共経済学Ⅱ		
計量経済学Ⅰ		
計量経済学Ⅱ		
経済成長論		
経済理論特殊講義		
経済政策論Ⅰ		
経済政策論Ⅱ		
国際経済コース		
基本科目		
国際経済史	}	16 単位 選択 必修
環境経済論		
資源・エネルギー経済論		
観光経済学		
国際経済学Ⅰ		
国際経済学Ⅱ		
国際金融論		
開発経済論		
アジア経済概論		
中国経済論		

	<p>アメリカ経済論  ヨーロッパ経済論  国際経済特殊講義  Economic Issues in English I  Economic Issues in English II  外国書講読A  外国書講読B</p>	
	<p>都市経済コース  基本科目  経済政策論 I  経済政策論 II  環境経済論  資源・エネルギー経済論  農業経済論  地域経済論 I  地域経済論 II  経済地理 I  経済地理 II  都市経済論 I  都市経済論 II  観光経済学  地方財政論  社会政策  社会保障  労働経済学</p>	16 単位 選択 必修
	<p>現代日本経済コース  基本科目  行動経済学  企業経済学 I  企業経済学 II  経済成長論  日本経済論 I  日本経済論 II  都市経済論 I  都市経済論 II  金融論 I  金融論 II  国際経済学 I  国際金融論  労働経済学  ファイナンス論</p>	16 単位 選択 必修

(2) 令和4年度 経営学部 経営学科  
専門教育科目

授業科目	単位	備 考
経営学基礎	2	
会計学基礎	2	
マーケティング基礎	2	
ビジネス情報基礎	2	
データサイエンス基礎	2	
経営管理論Ⅰ	2	
経営組織論Ⅰ	2	
経営戦略論Ⅰ	2	
経営管理論Ⅱ	2	
マーケティング戦略論Ⅰ	2	
現代企業経営論Ⅰ	2	
現代企業経営論Ⅱ	2	
初級簿記	4	
会計学	2	
経営情報論Ⅰ	2	
ビジネス統計学Ⅰ	2	
企業論	2	
ビジネス法入門	2	
ビジネスプレゼンテーション	2	
商業学	2	
日本経営史	2	
経営学史	2	
経済学基礎	2	
経営組織論Ⅱ	2	
経営戦略論Ⅱ	2	
人的資源管理論	2	
生産管理論Ⅰ	2	
生産管理論Ⅱ	2	
世界経営史	2	
中小企業経営論	2	
国際経営概論	2	
ビジネスプランニング実践Ⅰ	2	
ビジネスプランニング実践Ⅱ	2	
経営立地論	2	
経営心理学	2	
経営倫理論	2	
リスクマネジメント論	2	
リーダーシップ論	2	
ベンチャービジネス論	2	
キャリアマネジメント論	2	
CSR経営論	2	
ダイバーシティ論	2	
SDGsと企業	2	
流通システム論	2	
マーケティング戦略論Ⅱ	2	
マーケティングリサーチ	2	
ビジネス統計学Ⅱ	2	
広告論	2	
社会心理学	2	
商品開発論	2	
ホスピタリティ論	2	
観光論	2	
スポーツマネジメント論	2	
貿易論Ⅰ	2	
貿易論Ⅱ	2	
サプライチェーンマネジメント論	2	
証券論	2	
銀行論	2	
保険論	2	
ファイナンシャル・プランニングⅠ	2	

ファイナンシャル・プランニングⅡ	2
販売管理論Ⅰ	2
販売管理論Ⅱ	2
消費者行動論	2
中級簿記	4
工業簿記	4
上級簿記	2
管理会計論	2
原価計算論	2
監査論	2
コーポレートファイナンス論	2
税務会計	2
経営分析Ⅰ	2
経営分析Ⅱ	2
財務会計論Ⅰ	2
財務会計論Ⅱ	2
財務会計論Ⅲ	2
会計学特殊講義Ⅰ	2
会計学特殊講義Ⅱ	2
会計学特殊講義Ⅲ	2
会計学特殊講義Ⅳ	2
経営情報論Ⅱ	2
情報処理論Ⅰ	2
情報処理論Ⅱ	2
情報管理論	2
ICTビジネス論	2
海外フィールドスタディ	2
Practical Business EnglishⅠ	2
Practical Business EnglishⅡ	2
日本経済論Ⅰ	2
日本経済論Ⅱ	2
世界経済論	2
商法・会社法概論	2
企業コンプライアンスとリスク管理	2
雇用関係法	2
租税法Ⅰ	2
租税法Ⅱ	2
基礎演習A	2
基礎演習B	2
専門演習ⅠA	2
専門演習ⅠB	2
専門演習ⅡA	2
専門演習ⅡB	2
専門演習ⅢA	2
専門演習ⅢB	2
卒業論文	4
ビジネスキャリア基礎A	2
ビジネスキャリア基礎B	2
ビジネスキャリア研究A	2
ビジネスキャリア研究B	2
ビジネスキャリア実践A	2
ビジネスキャリア実践B	2
インターンシップⅠ	1
インターンシップⅡ	1
インターンシップⅢ	1
インターンシップⅣ	1
海外インターンシップ	2
ファイナンシャルプランナー	4
販売士	2
宅地建物取引士	4
社会保険労務士	4
旅行業務取扱管理者	2
ビジネス実務法務検定	2
法学検定初級	1
法学検定中級	2
法学検定上級	4
簿記検定初級	1
簿記検定中級	2
簿記検定上級	4

(必修)

経営学基礎、会計学基礎、ビジネス情報基礎、データサイエンス基礎、専門演習ⅢA、専門演習ⅢBの6科目12単位必修

(選択必修)

・経営管理論Ⅰ、経営組織論Ⅰ、経営戦略論Ⅰ、経営管理論Ⅱ、マーケティング戦略論Ⅰ、現代企業経営論Ⅰ、現代企業経営論Ⅱ、初級簿記、会計学、経営情報論Ⅰ、ビジネス統計学Ⅰ、企業論、ビジネス法入門、ビジネスプレゼンテーション、商業学、日本経営史、経営学史、経済学基礎から20単位以上選択必修

・ビジネスキャリア基礎A、ビジネスキャリア基礎B、ビジネスキャリア研究A、ビジネスキャリア研究B、ビジネスキャリア実践A、ビジネスキャリア実践Bから4単位以上選択必修

#### 現代企業戦略コース

基本科目

経営組織論Ⅱ

経営戦略論Ⅱ

生産管理論Ⅰ

生産管理論Ⅱ

世界経営史

中小企業経営論

国際経営概論

経営立地論

リスクマネジメント論

ベンチャービジネス論

SDGsと企業

流通システム論

貿易論Ⅰ

貿易論Ⅱ

サプライチェーンマネジメント論

コーポレートファイナンス論

経営分析Ⅰ

経営分析Ⅱ

経営情報論Ⅱ

Practical Business EnglishⅠ

Practical Business EnglishⅡ

世界経済論

商法・会社法概論

企業コンプライアンスとリスク管理

2  
4  
単  
位  
以  
上  
選  
択  
必  
修

#### マーケティング戦略コース

基本科目

経営戦略論Ⅱ

人的資源管理論

生産管理論Ⅰ

生産管理論Ⅱ

ビジネスプランニング実践Ⅰ

ビジネスプランニング実践Ⅱ

ベンチャービジネス論

流通システム論

マーケティング戦略論Ⅱ

マーケティングリサーチ

ビジネス統計学Ⅱ

広告論

社会心理学

商品開発論

ホスピタリティ論

観光論

サプライチェーンマネジメント論

販売管理論Ⅰ

販売管理論Ⅱ

消費者行動論

2  
4  
単  
位  
以  
上  
選  
択  
必  
修

	<p>情報処理論 I  情報処理論 II  情報管理論  ICTビジネス論</p>	
	<p>人材・組織マネジメントコース  基本科目  経営組織論 II  人的資源管理論  世界経営史  中小企業経営論  国際経営概論  経営心理学  経営倫理論  リスクマネジメント論  リーダーシップ論  キャリアマネジメント論  CSR経営論  ダイバーシティ論  SDGsと企業  ビジネス統計学 II  社会心理学  ホスピタリティ論  スポーツマネジメント論  ファイナンシャル・プランニング I  ファイナンシャル・プランニング II  経営情報論 II  情報管理論  日本経済論 I  日本経済論 II  雇用関係法</p>	<p>2 4 単 位 以 上 選 択 必 修</p>
	<p>会計専門職・企業財務コース  基本科目  中級簿記  工業簿記  上級簿記  管理会計論  原価計算論  税務会計  監査論  コーポレートファイナンス論  経営分析 I  経営分析 II  財務会計論 I  財務会計論 II  財務会計論 III  CSR経営論  証券論  銀行論  保険論  ファイナンシャル・プランニング I  ファイナンシャル・プランニング II  経営情報論 II  商法・会社法概論  企業コンプライアンスとリスク管理  租税法 I  租税法 II</p>	<p>2 4 単 位 以 上 選 択 必 修</p>

(3) 令和4年度 法学部 法律学科  
専門教育科目

授 業 科 目	単 位	備 考
法学の基礎	2	
政治学入門	2	
経済学入門	2	
戦後法制史	2	
情報処理基礎	2	
データサイエンス基礎	2	
法思想史	2	
日本法制史	2	
法哲学	2	
西洋法制史	2	
法社会学	2	
憲法Ⅰ	2	
憲法Ⅱ(人権)	2	
憲法Ⅱ(統治)	2	
憲法Ⅲ	2	
行政法総論Ⅰ	2	
行政法総論Ⅱ	2	
行政救済法Ⅰ	2	
行政救済法Ⅱ	2	
地方自治法	2	
情報法	2	
環境法	2	
税法Ⅰ	2	
税法Ⅱ	2	
教育法	2	
刑法総論Ⅰ	2	
刑法各論Ⅰ	2	
刑法総論Ⅱ	2	
刑法各論Ⅱ	2	
刑事政策	2	
刑事訴訟法Ⅰ	2	
刑事訴訟法Ⅱ	2	
少年法	2	
民法総則Ⅰ	2	
民法総則Ⅱ	2	
物権法Ⅰ	2	
物権法Ⅱ	2	
債権総論Ⅰ	2	
債権総論Ⅱ	2	
債権各論Ⅰ	2	
債権各論Ⅱ	2	
家族法Ⅰ	2	
家族法Ⅱ	2	
民事訴訟法Ⅰ	2	
民事訴訟法Ⅱ	2	
民事執行・保全法	2	
倒産処理法	2	
不動産法	2	
国際私法	2	
知的財産法Ⅰ	2	
知的財産法Ⅱ	2	
ビジネス法務	2	
会社法Ⅰ	2	
会社法Ⅱ	2	
商取引法Ⅰ	2	
商取引法Ⅱ	2	
支払決済法	2	
経済法	2	
金融商品取引法	2	

スポーツ・ビジネス法務	2
労働基準法	2
労働契約法	2
労使関係法	2
雇用政策法	2
社会保険法	2
社会福祉法	2
国際法Ⅰ	2
国際法Ⅱ	2
国際法Ⅲ	2
国際機構法	2
政治過程論	2
行政学	2
政治思想史	2
政治学原論Ⅰ	2
政治学原論Ⅱ	2
日本政治史	2
西洋政治史	2
国際政治学	2
国際関係史	2
政治制度論	2
比較政治学	2
地方自治論	2
英書講読Ⅰ	2
英書講読Ⅱ	2
法律実務の基礎	2
子ども法	2
ジェンダー法	2
国際平和学	2
NPO・NGO論	2
地域政策	2
地域共生論	2
医事法	2
警察行政概論	2
警察法令概論	2
消防行政概論	2
犯罪心理学Ⅰ	2
犯罪心理学Ⅱ	2
スポーツ法	2
海外フィールドスタディ	2
基礎演習A	2
基礎演習B	2
演習ⅠA	2
演習ⅠB	2
演習ⅡA	2
演習ⅡB	2
演習ⅢA	2
演習ⅢB	2
法曹特別演習A	2
法曹特別演習B	2
法曹特別演習C	2
法曹特別演習D	2
公務員特別演習ⅠA	2
公務員特別演習ⅠB	2
公務員特別演習ⅡA	2
公務員特別演習ⅡB	2
公務員特別演習ⅢA	2
公務員特別演習ⅢB	2
ICT特別演習ⅠA	2
ICT特別演習ⅠB	2
ICT特別演習ⅡA	2
ICT特別演習ⅡB	2
ICT特別演習ⅢA	2

ICT特別演習ⅢB	2	
ICT特別演習ⅣA	2	
ICT特別演習ⅣB	2	
教職課程関連		
日本史概説Ⅰ	2	
日本史概説Ⅱ	2	
外国史Ⅰ	2	
外国史Ⅱ	2	
人文地理学Ⅰ	2	
人文地理学Ⅱ	2	
自然地理学Ⅰ	2	
自然地理学Ⅱ	2	
地誌Ⅰ	2	
地誌Ⅱ	2	
社会学概説	2	
哲学概説Ⅰ	2	
哲学概説Ⅱ	2	
倫理学概説Ⅰ	2	
倫理学概説Ⅱ	2	
宗教学概説	2	
心理学概説	2	
キャリア形成関連		
キャリア開発A	2	
キャリア開発B	2	
キャリアデザインA	2	
キャリアデザインB	2	
キャリア演習A	2	
キャリア演習B	2	
インターンシップⅠ	1	
インターンシップⅡ	1	
海外インターンシップ	2	
技能資格等関連		
ファイナンシャルプランナー	4	
販売士	2	
宅地建物取引士	4	
社会保険労務士	4	
旅行業務取扱管理者	2	
ビジネス実務法務検定初級	1	
ビジネス実務法務検定中級	2	
法学検定初級	1	
法学検定中級	2	
法学検定上級	4	
簿記検定初級	1	
簿記検定中級	2	
簿記検定上級	4	
		(必修)
		法学の基礎、憲法Ⅰ、民法総則Ⅰ、刑法総論Ⅰ、情報処理基礎、データサイエンス基礎の6科目12単位必修
		(選択必修)
		憲法Ⅱ(人権)、憲法Ⅱ(統治)、行政法総論Ⅰ、行政法総論Ⅱ、民法総則Ⅱ、物権法Ⅰ、物権法Ⅱ、債権総論Ⅰ、債権総論Ⅱ、債権各論Ⅰ、債権各論Ⅱ、家族法Ⅰ、家族法Ⅱ、刑法各論Ⅰ、ビジネス法務、労働基準法から20単位選択必修
		法曹・法律専門職コース

基本科目  
 行政救済法Ⅰ  
 行政救済法Ⅱ  
 税法Ⅰ  
 税法Ⅱ  
 刑法総論Ⅱ  
 刑法各論Ⅱ  
 刑事訴訟法Ⅰ  
 刑事訴訟法Ⅱ  
 民事訴訟法Ⅰ  
 民事訴訟法Ⅱ  
 会社法Ⅰ  
 会社法Ⅱ  
 商取引法Ⅰ  
 商取引法Ⅱ  
 労働契約法  
 労使関係法  
 雇用政策法

24  
 単位  
 選択  
 必修

公務員コース  
 基本科目  
 政治学入門  
 経済学入門  
 行政救済法Ⅰ  
 行政救済法Ⅱ  
 地方自治法  
 刑事政策  
 刑事訴訟法Ⅰ  
 刑事訴訟法Ⅱ  
 少年法  
 不動産法  
 会社法Ⅰ  
 商取引法Ⅰ  
 社会保険法  
 社会福祉法  
 国際法Ⅰ  
 政治過程論  
 行政学  
 地方自治論  
 警察行政概論  
 警察法令概論  
 消防行政概論

24  
 単位  
 選択  
 必修

企業法務コース  
 基本科目  
 税法Ⅰ  
 税法Ⅱ  
 民事訴訟法Ⅰ  
 民事訴訟法Ⅱ  
 不動産法  
 国際私法  
 知的財産法Ⅰ  
 知的財産法Ⅱ  
 会社法Ⅰ  
 会社法Ⅱ  
 商取引法Ⅰ  
 商取引法Ⅱ  
 支払決済法  
 経済法  
 金融商品取引法  
 スポーツ・ビジネス法務

24  
 単位  
 選択  
 必修

労働契約法  
労使関係法  
雇用政策法  
社会保険法  
社会福祉法  
国際法 I  
国際政治学  
スポーツ法

(4) 令和4年度 国際学部 国際学科  
専門教育科目

授 業 科 目	単 位	備 考
Intensive English W/R I	2	8科目16単位必修。 ただし、外国人留学生は、当該英語科目に係る必修要件を、日本語1、日本語2、日本語3、日本語4、日本語5、日本語6、日本語7、日本語8の8科目16単位の修得をもって満たすことができる。
Intensive English W/R II	2	
Intensive English L/S I	2	
Intensive English L/S II	2	
Advanced English W/R I	2	
Advanced English W/R II	2	
Advanced English L/S I	2	
Advanced English L/S II	2	
日本語1	2	留学生科目
日本語2	2	留学生科目
日本語3	2	留学生科目
日本語4	2	留学生科目
日本語5	2	留学生科目
日本語6	2	留学生科目
日本語7	2	留学生科目
日本語8	2	留学生科目
国際学基礎A	2	国際学基礎A、国際学基礎B、情報処理基礎、データサイエンス基礎の4科目8単位を含む24単位以上選択必修
国際学基礎B	2	
情報処理基礎	2	
データサイエンス基礎	2	
ビジネスアプリケーション	2	
Exam Prep. I	2	
Exam Prep. II	2	
Exam Prep. III	2	
世界史概論	2	
日本史概論	2	
ジェンダー論	2	
Current World Events I	2	
コミュニケーション論	2	
異文化コミュニケーション	2	
ことばと社会	2	
異文化理解	2	
国際社会学	2	
世界の宗教	2	
観光概論	2	
国際政治学 I	2	
国際政治学 II	2	
国際社会と法	2	
日本と国際法	2	
国際経済基礎	2	
国際経済概論	2	
国際経営基礎	2	
国際ビジネス概論	2	
Advanced English III	2	留学生科目
Advanced English IV	2	
日本語9	2	留学生科目
日本語10	2	留学生科目
Exam Prep. IV	2	
Exam Prep. V	2	
Exam Prep. VI	2	
Current World Events II	2	(英語コミュニケーションコース)
Global Issues I	2	
Global Issues II	2	Advanced English III、Advanced English IVの2科目4単位を含む24単位以上

Readings for International Studies I	2	選択必修。
Readings for International Studies II	2	
Global Citizen's Project	2	ただし、外国人留学生は、Advanced English III、Advanced English IVに係る必修要件を、日本語9、日本語10の2科目4単位の修得をもって満たすことができる。
Business Communication I	2	
Business Communication II	2	
English for Tourism	2	
翻訳実践	2	
通訳実践	2	
コミュニケーション技法 I	2	
コミュニケーション技法 II	2	
アカデミックライティング	2	
テクニカルライティング	2	
プレゼンテーション実践	2	
比較文化論	2	
多文化共生社会論	2	
Japanese Culture	2	
Cultural Studies	2	
Multicultural Society	2	
International Migration	2	
言語習得と文化	2	
多言語社会と言語政策	2	
言語文化論	2	
Language and Culture	2	
観光資源論	2	
国際観光論	2	
ホスピタリティ論	2	
航空実務	2	
航空経済論	2	
Tourism and World Heritages	2	
現代日本事情	2	〈アジア太平洋コース〉  現代日本事情、現代中国事情、現代アメリカ事情、現代東南アジア事情のうち1科目2単位、アジア太平洋地域研究A、アジア太平洋地域研究B、アジア太平洋地域研究C、アジア太平洋地域研究Dのうち1科目2単位、SDGs特別講義A、SDGs特別講義B、SDGs特別講義Cのうち1科目2単位、計6単位を含む24単位以上選択必修。
現代中国事情	2	
現代アメリカ事情	2	
現代東南アジア事情	2	
アジア太平洋地域研究A	2	
アジア太平洋地域研究B	2	
アジア太平洋地域研究C	2	
アジア太平洋地域研究D	2	
SDGs特別講義A	2	
SDGs特別講義B	2	
SDGs特別講義C	2	
比較政治学	2	
国際関係論	2	
対外政策論	2	
政治地理学	2	
国際協力法	2	
安全保障と国際法	2	
国際人権法	2	
海洋法・国際環境法	2	
比較税制論	2	
NPO・NGO論	2	
地方自治と国際協力	2	
比較法	2	
Introduction to International Law	2	
国際経済学 I	2	
国際経済学 II	2	
環境経済論	2	
開発経済論	2	
比較経済論	2	
Contemporary Economic Issues	2	
経営管理論	2	
経営戦略論	2	

経営組織論	2	
人的資源管理論	2	
マーケティング論	2	
経営情報論	2	
流通システム論	2	
企業の社会的責任論	2	
会計学	2	
アントレプレナーシップ論	2	
Business Management	2	
貿易実務	2	
基礎演習A	2	
基礎演習B	2	
専門演習 I A	2	
専門演習 I B	2	
専門演習 II A	2	
専門演習 II B	2	
専門演習 III A	2	
専門演習 III B	2	2科目4単位必修
卒業論文	4	
留学・体験科目		
海外語学研修A	2	1科目2単位以上選択必修
海外語学研修B	2	
海外語学研修C	2	
海外語学研修D	2	
国際英語研修A	2	
国際英語研修B	2	
国際英語研修C	2	
国際英語研修D	2	
国際英語研修E	2	
国際英語研修F	2	
国際英語研修G	2	
国際英語研修H	2	
国際教養研修A	2	
国際教養研修B	2	
国際教養研修C	2	
国際教養研修D	2	
国際教養研修E	2	
国際教養研修F	2	
国際教養研修G	2	
国際教養研修H	2	
フィールド・プロジェクトA	2	
フィールド・プロジェクトB	2	
フィールド・プロジェクトC	2	
キャリア形成科目		
国際キャリア開発A	2	
国際キャリア開発B	2	
国際キャリアデザインA	2	
国際キャリアデザインB	2	
国際キャリア演習A	2	
国際キャリア演習B	2	
インターンシップ		
インターンシップ I	1	
インターンシップ II	1	
海外インターンシップ	2	
技能資格関連科目		
英語技能資格 I	2	
英語技能資格 II	2	
日本語技能資格 I	2	
日本語技能資格 II	2	

**<別表3>**

各教科の指導法及び教育の基礎的理解に関する科目等

授 業 科 目	単 位	備 考
社会・地理歴史科教育法Ⅰ	2	
社会・地理歴史科教育法Ⅱ	2	
社会・公民科教育法Ⅰ	2	
社会・公民科教育法Ⅱ	2	
教育基礎論	2	
教職論	2	
教育行政学	2	
学校教育心理学	2	
特別支援教育概論	1	
教育課程論	2	
道徳理論と指導法	2	
総合的な学習の時間の指導法	2	
特別活動論	2	
教育の方法及び技術(情報通信技術の活用含む)	2	
生徒指導・進路指導論	2	
教育相談論	2	
教育実践指導論	2	
教育実習Ⅰ	2	
教育実習Ⅱ	2	
教職実践演習	2	

<別表4>

日本語及び日本事情に関する科目

(1)日本語科目

区分	授業科目	単位	備考
共通教育科目 留学生科目	日本語Ⅰ	2	2科目4単位選択必修。 経済学部、経営学部、法学部のみ開設。 国際学部の科目は、別表2(4)において定める。
	日本語Ⅱ	2	
	日本語Ⅲ	2	
	日本語Ⅳ	2	
	日本語Ⅴ	2	
	日本語Ⅵ	2	
	日本語読解	1	
	日本語会話	1	
	日本語表現	1	
	日本語総合演習A	2	
	日本語総合演習B	2	

(2)日本事情に関する科目

区分	授業科目	単位	備考
共通教育科目 留学生科目	現代日本事情A	2	
	現代日本事情B	2	

<別表5> ~ <別表12>

[ 略 ]

**附則**

1この学則は、令和5年4月1日から施行する。

2 第7条、別表1、別表2、別表3及び別表4の改正は、令和5年度入学者から適用し、令和4年度以前の入学者の卒業要件及び授業科目等については、なお従前の例による。ただし、別表1及び別表2(1)(3)の新規開設科目については、令和4年度以前の入学者にも適用する。

**<別表5>**

(単位:円)

学部	経済学部	経営学部	法学部	国際学部
費目				
入学検定料	35,000	35,000	35,000	35,000

**<別表6>**

(単位:円)

学部	経済学部	経営学部	法学部	国際学部
費目				
科目等履修生検定料	5,000	5,000	5,000	5,000

**<別表7>**

(単位:円)

学部	経済学部	経営学部	法学部	国際学部
費目				
転学部検定料	5,000	5,000	5,000	5,000
転学科検定料	5,000	—	—	—

**<別表8>**

(単位:円)

学部	経済学部	経営学部	法学部	国際学部
費目				
入学金	200,000	200,000	200,000	200,000

ただし、次の(2)に掲げる者を除く。

(2)平成17・18年度3年次編入・転入学者

(単位:円)

学部	経済学部	法学部
費目		
入学金	250,000	250,000

**<別表9>**

(1)平成17年度以降入学者

(単位:円)

学部	経済学部	経営学部	法学部	国際学部
費目				
1年次授業料(年額)	996,000	996,000	996,000	996,000
2年次授業料(年額)	1,016,000	1,016,000	1,016,000	1,016,000
3年次授業料(年額)	1,036,000	1,036,000	1,036,000	1,036,000
4年次授業料(年額)	1,056,000	1,056,000	1,056,000	1,056,000

ただし、次の(2)に掲げる平成17・18年度3年次編入・転入学者を除く。

(2)平成16年度以前入学者、平成17・18年度3年次編入・転入学者

(単位:円)

学部	経済学部	法学部
費目		
授業料(年額)	956,000	956,000

授業料はスライド制とし、「人事院勧告による国家公務員給与改定率(定昇率含む。)」に準じて毎年度改定する。

<別表10>

(単位:円)

学部	経済学部	経営学部	法学部	国際学部
費目				
在籍料(各学期)	60,000	60,000	60,000	60,000

<別表11>

(単位:円)

学部	経済学部	経営学部	法学部	国際学部
費目				
聴講料(1単位につき)	5,000	5,000	5,000	5,000

<別表12>

(単位:円)

学部	経済学部	経営学部	法学部	国際学部
費目				
履修登録料	5,000	5,000	5,000	5,000
履修料(1単位につき)	10,000	10,000	10,000	10,000

# 【取組概要】大阪経済法科大学 数理・データサイエンス・AI教育プログラム



## ＜プログラム概要と目的＞

- 数理・データサイエンス・AIは、Society 5.0の実現やSDGsを達成する上で必要となる「汎用的技能」であり、また、卒業後の仕事でも必要となる「就業力」といえる
- 学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、かつ、数理・データサイエンス・AIを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成することを目的とする
- 「データサイエンス基礎」(1科目・2単位)でプログラムを構成する
- 2022年度からは全1年生がプログラムを履修する(履修の必須科目)

## ＜学修成果＞

本プログラムが想定する学修成果(身につけられる能力)は、数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)の修得(以下の項目)である

- ① 社会におけるデータ・AI利用に関連し、社会で起きている変化・社会で活用されているデータについて説明できる
- ② データ・AIの活用領域、利活用のための技術・現場・最新動向について説明できる
- ③ データリテラシーに関連し、データを読む・説明する・扱うことができる
- ④ データ・AIを扱う・データを守る上での留意事項について説明できる

## ＜プログラムの修了要件＞

以下の科目から「データサイエンス基礎」(2単位)を含む12単位以上を取得すること

【学部専門教育科目】 データサイエンス基礎(必修)

【共通教育科目】 AIと産業・社会、データサイエンス、プログラミングのための情報数理、情報ストラテジ、情報マネジメント、情報テクノロジー、情報科学演習、情報セキュリティ、プログラミングⅠ、プログラミングⅡ

## ＜プログラムの特徴＞



座学

(理論)

演習

(実データでの実践)



- 座学と演習(理論と実データ処理・分析による実践的理解)
- Society 5.0の実現やAI・データの社会で利活用の学修(学修意欲喚起)
- オンデマンド動画教材の提供(事前・事後学修の充実)
- SA(プログラム修了の先輩学生)の配置(学生目線でのサポート)
- アンケートの実施・分析(学生の理解度の把握・授業評価)
- 履修者分析・自己評価・点検の実施(学修成果の可視化と改善)