

大学等名	北陸大学
プログラム名	北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム

プログラムを構成する授業科目について

- ① 対象となる学部・学科名称 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

薬学部・薬学科

- ③ 修了要件
- | |
|--------------------------|
| 情報リテラシー及び臨床統計学の単位を修得すること |
|--------------------------|

必要最低単位数 3 単位 履修必須の有無 令和4年度以前より、履修することが必須のプログラムとして実施

- ④ 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	必須	1-1	1-6	授業科目	単位数	必須	1-1	1-6
情報リテラシー	1.5	○	○	○					

- ⑤ 「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	必須	1-2	1-3	授業科目	単位数	必須	1-2	1-3
情報リテラシー	1.5	○	○	○					

- ⑥ 「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	必須	1-4	1-5	授業科目	単位数	必須	1-4	1-5
情報リテラシー	1.5	○	○	○					

- ⑦ 「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	必須	3-1	3-2	授業科目	単位数	必須	3-1	3-2
情報リテラシー	1.5	○	○	○					
臨床統計学	1.5	○	○						

⑧「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	必須	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3
情報リテラシー	1.5	○	○	○	○						
臨床統計学	1.5	○	○	○	○						

⑨ 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
情報リテラシー	4-6画像解析		

⑩ 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 【情報リテラシー／第3回・第7回・第8回】 ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化 ・複数技術を組み合わせたAIサービス
	1-6 【情報リテラシー／第7回】 ・AI最新技術の活用例(深層生成モデル、敵対的生成ネットワーク、強化学習、転移学習など)
(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 【情報リテラシー／第7回・第8回】 ・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
	1-3 【情報リテラシー／第8回】 ・研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど ・仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替
(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 【情報リテラシー／第4回・第5回・第6回・第7回・第8回】 ・データ可視化:複合グラフ、2軸グラフ、多次元の可視化、関係性の可視化、地図上の可視化、挙動 ・軌跡の可視化、リアルタイム可視化など
	1-5 【情報リテラシー／第8回】 ・流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ ・AI利活用事例紹介

(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	<p>【情報リテラシー／第6回・第8回】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト ・データ倫理: データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護 ・データ・AI活用における負の事例紹介 <p>【臨床統計学／第12回】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ELSI(Ethical, Legal and Social Issues) ・個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト
	3-2	<p>【情報リテラシー／第5回・第6回・第8回】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティ: 機密性、完全性、可用性 ・匿名加工情報、暗号化、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
(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	<p>【情報リテラシー／第12回・第13回】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データの種類(量的変数、質的変数) ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) <p>【臨床統計学／第1回】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データの種類(量的変数、質的変数) ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) ・代表値の性質の違い(実社会では平均値＝最頻値でないことが多い) ・データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値) ・相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡) <p>【臨床統計学／第2回】 ・母集団と標本抽出(国勢調査、アンケート調査、全数調査、単純無作為抽出、層別抽出、多段抽出)</p> <p>【臨床統計学／第7回】 ・相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)</p> <p>【臨床統計学／第11回】 ・打ち切りや脱落を含むデータ、層別の必要なデータ</p>
	2-2	<p>【情報リテラシー／第4回・第5回・第6回・第7回・8回】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ) ・データの図表表現(チャート化) ・優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など) <p>【臨床統計学／第1回】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ)
	2-3	<p>【情報リテラシー／第12回・第13回】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データ解析ツール(スプレッドシート) <p>【臨床統計学／第1回】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データの集計(和、平均)、データ解析ツール(スプレッドシート)

⑪ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

<p>「北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」を通じて、学生はデータサイエンス・AIに関する基礎的な知識の修得に加え、データを理解・活用し、情報の解釈と意味を見いだすことを可能にする「データリテラシー」を身に付ける。</p>
--

大学等名	北陸大学
プログラム名	北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム

プログラムを構成する授業科目について

- ① 対象となる学部・学科名称 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

経済経営学部・マネジメント学科

- ③ 修了要件

情報リテラシー及び統計学Ⅰの単位を修得すること

必要最低単位数 4 単位 履修必須の有無 令和4年度以前より、履修することが必須のプログラムとして実施

- ④ 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	必須	1-1	1-6	授業科目	単位数	必須	1-1	1-6
情報リテラシー	2	○	○	○					
統計学Ⅰ	2	○	○						

- ⑤ 「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	必須	1-2	1-3	授業科目	単位数	必須	1-2	1-3
情報リテラシー	2	○	○	○					

- ⑥ 「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	必須	1-4	1-5	授業科目	単位数	必須	1-4	1-5
情報リテラシー	2	○	○	○					

- ⑦ 「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	必須	3-1	3-2	授業科目	単位数	必須	3-1	3-2
情報リテラシー	2	○	○	○					

⑧「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	必須	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3
情報リテラシー	2	○	○	○	○						
統計学 I	2	○	○	○	○						

⑨ 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
情報リテラシー	4-6画像解析		
統計学 I	4-1統計および数理基礎		
統計学 I	4-4時系列データ解析		
統計学 I	4-7データハンドリング		
統計学 I	4-8データ活用実践(教師あり学習)		

⑩ 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)に深く寄り添っているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	1-1 【情報リテラシー／第3回・第7回・第8回】 ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化 ・複数技術を組み合わせたAIサービス 【統計学 I／第1回】 ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化
	1-6 【情報リテラシー／第7回】 ・AI最新技術の活用例(深層生成モデル、敵対的生成ネットワーク、強化学習、転移学習など)
(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 【情報リテラシー／第7回・第8回】 ・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
	1-3 【情報リテラシー／第8回】 ・研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど ・仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替
(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 【情報リテラシー／第4回・第5回・第6回・第7回・第8回】 ・データ可視化: 複合グラフ、2軸グラフ、多次元の可視化、関係性の可視化、地図上の可視化、挙動 ・軌跡の可視化、リアルタイム可視化など
	1-5 【情報リテラシー／第8回】 ・流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ ・AI利活用事例紹介

(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	【情報リテラシー／第6回・第8回】 ・個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト ・データ倫理: データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護 ・データ・AI活用における負の事例紹介
	3-2	【情報リテラシー／第5回・第6回・第8回】 ・情報セキュリティ: 機密性、完全性、可用性 ・匿名加工情報、暗号化、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
(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	【情報リテラシー／第12回・第13回】 ・データの種類(量的変数、質的変数) ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) 【統計学 I / 第3回・第4回・第5回】 ・データの種類(量的変数、質的変数) ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) ・代表値の性質の違い(実社会では平均値＝最頻値でないことが多い) ・データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値) ・相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)
	2-2	【情報リテラシー／第4回・第5回・第6回・第7回・第8回】 ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ) ・データの図表表現(チャート化) ・優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など) 【統計学 I / 第3回・第4回・第5回】 ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ) ・データの図表表現(チャート化)
	2-3	【情報リテラシー／第12回・第13回】 ・データ解析ツール(スプレッドシート) 【統計学 I / 第4回・第5回】 ・データの集計(和、平均) ・データの並び替え、ランキング

⑪ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

「北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」を通じて、学生はデータサイエンス・AIに関する基礎的な知識の修得に加え、データを理解・活用し、情報の解釈と意味を見いだすことを可能にする「データリテラシー」を身に付ける。

大学等名	北陸大学
プログラム名	北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム

プログラムを構成する授業科目について

- ① 対象となる学部・学科名称 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

国際コミュニケーション学部・国際コミュニケーション学科/国際コミュニケーション学部・心理社会学科
--

- ③ 修了要件

情報リテラシー及びデータ解析の単位を修得すること(国際コミュニケーション学部・国際コミュニケーション学科) 情報処理入門及び情報処理応用の単位を修得すること(国際コミュニケーション学部・心理社会学科)

必要最低単位数	2	単位	履修必須の有無	令和8年度以降に履修必須とする計画、又は未定
---------	---	----	---------	------------------------

- ④ 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	必須	1-1	1-6	授業科目	単位数	必須	1-1	1-6
情報リテラシー	1		○	○					
情報処理入門	1		○	○					
情報処理応用	1		○						

- ⑤ 「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	必須	1-2	1-3	授業科目	単位数	必須	1-2	1-3
情報リテラシー	1		○	○					
データ解析	2		○						
情報処理入門	1		○	○					
情報処理応用	1		○	○					

- ⑥ 「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	必須	1-4	1-5	授業科目	単位数	必須	1-4	1-5
情報リテラシー	1		○	○					
データ解析	2		○	○					
情報処理入門	1		○	○					

- ⑦ 「活用にあ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	必須	3-1	3-2	授業科目	単位数	必須	3-1	3-2
情報リテラシー	1		○	○					
データ解析	2		○	○					
情報処理入門	1		○	○					
情報処理応用	1		○	○					

⑧「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	必須	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3
情報リテラシー	1		○	○	○						
データ解析	2		○	○	○						
情報処理入門	1		○	○	○						
情報処理応用	1		○	○	○						

⑨ 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
情報リテラシー	4-6画像解析		
データ解析	4-7データハンドリング		
情報処理入門	4-6画像解析		
情報処理応用	4-2アルゴリズム基礎		
情報処理応用	4-7データハンドリング		

⑩ 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)に深く寄り添っているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	1-1 【情報リテラシー／第3回・第7回・第8回】 ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化 ・複数技術を組み合わせたAIサービス 【情報処理入門／第3回・第7回・第8回】 ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化 ・複数技術を組み合わせたAIサービス
	1-6 【情報リテラシー／第7回】 ・AI最新技術の活用例(深層生成モデル、敵対的生成ネットワーク、強化学習、転移学習など) 【情報処理入門／第7回】 ・AI最新技術の活用例(深層生成モデル、敵対的生成ネットワーク、強化学習、転移学習など)
(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 【情報リテラシー／第7回・第8回】 ・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 【情報処理入門／第7回・第8回】 ・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
	1-3 【情報リテラシー／第8回】 ・研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど ・仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替 【情報処理入門／第8回】 ・研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど ・仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替
(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 【情報リテラシー／第4回・第5回・第6回・第7回・第8回】 ・データ可視化:複合グラフ、2軸グラフ、多次元の可視化、関係性の可視化、地図上の可視化、挙動・軌跡の可視化、リアルタイム可視化など 【情報処理入門／第4回・第5回・第6回・第7回・第8回】 ・データ可視化:複合グラフ、2軸グラフ、多次元の可視化、関係性の可視化、地図上の可視化、挙動・軌跡の可視化、リアルタイム可視化など
	1-5 【情報リテラシー／第8回】 ・流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ ・AI利活用事例紹介 【情報処理入門／第8回】 ・流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ ・AI利活用事例紹介

(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	【情報リテラシー／第6回・第8回】 ・個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト ・データ倫理:データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護 ・データ・AI活用における負の事例紹介 【データ解析／第14回・第15回】 ・個人情報保護 ・データ倫理:データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護 【情報処理入門／第6回・第8回】 ・個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト ・データ倫理:データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護 ・データ・AI活用における負の事例紹介 【情報処理応用／第1回】 ・データ・AIを利活用する上で知っておくべきこと
	3-2	【情報リテラシー／第5回・第6回・第8回】 ・情報セキュリティ:機密性、完全性、可用性 ・匿名加工情報、暗号化、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 【データ解析／第14回・第15回】 ・情報セキュリティ:機密性、完全性、可用性 ・匿名加工情報、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 【情報処理入門／第5回・第6回・第8回】 ・情報セキュリティ:機密性、完全性、可用性 ・匿名加工情報、暗号化、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 【情報処理応用／第1回】 ・データを守る上で知っておくべきこと
(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	【情報リテラシー／第12回・第13回】 ・データの種類(量的変数、質的変数) ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) 【データ解析／第8回・第9回・第10回・第13回】 ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値)、代表値の性質の違い(実社会では平均値＝最頻値でないことが多い) ・データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値) ・相関と因果(相関係数、疑似相関、交絡) ・クロス集計表、統計情報の正しい理解(誇張表現に惑わされない) 【情報処理入門／第12回・第13回】 ・データの種類(量的変数、質的変数) ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) 【情報処理応用／第2回～第11回】 データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) ・代表値の性質の違い(実社会では平均値＝最頻値でないことが多い) ・データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値) ・相関と因果(相関係数、疑似相関、交絡)、クロス集計表、統計情報の正しい理解(誇張表現に惑わされない)
	2-2	【情報リテラシー／第4回・第5回・第6回・第7回・第8回】 ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ) ・データの図表表現(チャート化) ・優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など) 【データ解析／第5回・第6回・第7回】 ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図) 【情報処理入門／第4回・第5回・第6回・第7回・第8回】 ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ) ・データの図表表現(チャート化) ・優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など) 【情報処理応用／第2回～第11回】 ・データの図表表現(チャート化) ・データの比較(条件をそろえた比較、処理の前後での比較、A/Bテスト)
	2-3	【情報リテラシー／第12回・第13回】 ・データ解析ツール(スプレッドシート) 【データ解析／第3回】 ・データの集計(和、平均) ・データの並び替え 【情報処理入門／第12回・第13回】 ・データ解析ツール(スプレッドシート) 【情報処理応用／第2回～第11回】 ・データの集計(和、平均) ・データの並び替え、ランキング ・データ解析ツール(スプレッドシート) ・表形式のデータ(csv)

⑪ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

「北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」を通じて、学生はデータサイエンス・AIに関する基礎的な知識の修得に加え、データを理解・活用し、情報の解釈と意味を見いだすことを可能にする「データリテラシー」を身に付ける。

大学等名	北陸大学
プログラム名	北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム

プログラムを構成する授業科目について

- ① 対象となる学部・学科名称 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

医療保健学部・医療技術学科

- ③ 修了要件
- | |
|-----------------------------|
| 情報リテラシー及びデータサイエンスの単位を修得すること |
|-----------------------------|

必要最低単位数 2 単位 履修必須の有無 令和8年度以降に履修必須とする計画、又は未定

- ④ 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	必須	1-1	1-6	授業科目	単位数	必須	1-1	1-6
情報リテラシー	1	○	○	○					

- ⑤ 「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	必須	1-2	1-3	授業科目	単位数	必須	1-2	1-3
情報リテラシー	1	○	○	○					

- ⑥ 「様々なデータ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	必須	1-4	1-5	授業科目	単位数	必須	1-4	1-5
情報リテラシー	1	○	○	○					
データサイエンス	1	○	○						

- ⑦ 「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	必須	3-1	3-2	授業科目	単位数	必須	3-1	3-2
情報リテラシー	1	○	○	○					

⑧「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	必須	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3
情報リテラシー	1	○	○	○	○						
データサイエンス	1	○	○	○	○						

⑨ 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
情報リテラシー	4-6画像解析		
データサイエンス	4-2アルゴリズム基礎		
データサイエンス	4-7データハンドリング		

⑩ 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)に深く寄り添っているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	1-1 【情報リテラシー／第3回・第7回・第8回】 ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化 ・複数技術を組み合わせたAIサービス
	1-6 【情報リテラシー／第7回】 ・AI最新技術の活用例(深層生成モデル、敵対的生成ネットワーク、強化学習、転移学習など)
(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 【情報リテラシー／第7回・第8回】 ・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
	1-3 【情報リテラシー／第8回】 ・研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど ・仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替
(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 【情報リテラシー／第4回・第5回・第6回・第7回・第8回】 ・データ可視化: 複合グラフ、2軸グラフ、多次元の可視化、関係性の可視化、地図上の可視化、挙動 ・軌跡の可視化、リアルタイム可視化など
	1-5 【情報リテラシー／第8回】 ・流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ ・AI利活用事例紹介

(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	【情報リテラシー／第6回・第8回】 ・個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト ・データ倫理:データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護 ・データ・AI活用における負の事例紹介
	3-2	【情報リテラシー／第5回・第6回・第8回】 ・情報セキュリティ:機密性、完全性、可用性 ・匿名加工情報、暗号化、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
(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	【情報リテラシー／第12回・第13回】 ・データの種類(量的変数、質的変数) ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) 【データサイエンス／第8回・第12回】 ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) 【データサイエンス／第9回・第13回】 ・相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)
	2-2	【情報リテラシー／第4回・第5回・第6回・第7回・第8回】 ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ) ・データの図表表現(チャート化) ・優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など) 【データサイエンス／第9回・第10回・第13回】 ・データの比較(条件をそろえた比較、処理の前後での比較、A/Bテスト) 【データサイエンス／第12回】 ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ)
	2-3	【情報リテラシー／第12回・第13回】 ・データ解析ツール(スプレッドシート) 【データサイエンス／第8回・第9回・第10回】 ・データ解析ツール(スプレッドシート)

⑪ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

<p>「北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」を通じて、学生はデータサイエンス・AIに関する基礎的な知識の修得に加え、データを理解・活用し、情報の解釈と意味を見いだすことを可能にする「データリテラシー」を身に付ける。</p>
--

プログラムの履修者数等の実績について

①プログラム開設年度 令和4 年度

②履修者・修了者の実績

学部・学科名称	学生数	入学定員	収容定員	令和4年度						令和3年度						令和2年度						令和元年度						平成30年度						平成29年度						履修者数合計	履修率
				履修者数			修了者数			履修者数			修了者数			履修者数			修了者数			履修者数			修了者数			履修者数			修了者数										
				合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性								
薬学部・薬学科	523	105	630	72	27	45	0			0			0			0			0			0			0			0			0			72	11%						
経済経営学部・マネジメント学科	1,137	305	1,436	219	188	31	0			0			0			0			0			0			0			0			219	15%									
国際コミュニケーション学部・国際コミュニケーション学科	330	95	460	65	14	51	0			0			0			0			0			0			0			0			65	14%									
国際コミュニケーション学部・心理社会学科	104	45	180	57	22	35	48	15	33	0			0			0			0			0			0			0			57	32%									
医療保健学部・医療技術学科	256	65	260	47	16	31	45	16	29	0			0			0			0			0			0			0			47	18%									
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!									
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!									
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!									
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!									
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!									
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!									
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!									
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!									
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!									
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!									
合計	2,350	615	2,966	460	267	193	93	31	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	460	16%									

大学等名

教育の質・履修者数を向上させるための体制・計画について

① 全学の教員数 (常勤) 人 (非常勤) 人

② プログラムの授業を教えている教員数 人

③ プログラムの運営責任者
 (責任者名) (役職名)

④ プログラムを改善・進化させるための体制(委員会・組織等)

 (責任者名) (役職名)

⑤ プログラムを改善・進化させるための体制を定める規則名称

⑥ 体制の目的

⑦ 具体的な構成員

⑧ 履修者数・履修率の向上に向けた計画 ※様式1の「履修必須の有無」で「計画がある」としている場合は詳細について記載すること

令和4年度実績	16%	令和5年度予定	33%	令和6年度予定	54%
令和7年度予定	75%	令和8年度予定	78%	収容定員(名)	2,966

具体的な計画

令和4年度新入学生から開始したプログラムであり、「情報リテラシー科目」については、全学部において1年次必修科目として開講している。
 「統計学入門科目」は、各学部・学科の特性に応じた科目を配置しており、薬学部の「臨床統計学」は3年次必修科目、経済経営学部の「統計学Ⅰ」及び国際コミュニケーション学部心理社会学科の「情報処理応用」については、履修指定科目として、全員が履修する仕組みを講じている。
 国際コミュニケーション学部国際コミュニケーション学科及び医療保健学部医療技術学科においては選択科目ではあるが、履修ガイダンスにて履修を強く推奨している。

⑨ 学部・学科に関係なく希望する学生全員が受講可能となるような必要な体制・取組等

全学部・全学科に本プログラム対象科目を配置していることから、希望するすべての学生が受講可能である。

⑩ できる限り多くの学生が履修できるような具体的な周知方法・取組

全学部・全学科に本プログラム対象科目を配置していることから、学生全員が受講可能である。
 入学直後のガイダンスに加え、本プログラム対象科目の開講年次に合わせ、年度初めのガイダンスにて周知を行うとともに、本学ホームページ上に本教育プログラムのサイトを作成している。

⑪ できる限り多くの学生が履修・修得できるようなサポート体制

全学部・全学科に本プログラム対象科目を配置していることから、学生全員が受講可能である。
学部によっては、遠隔授業方式を採用しているが、数回程度は教室での受講を必須としており、受講生の希望により、指定された回以外でも、教室での受講を認めている。
また、クラスサイズ等に応じて、所定の研修を受講したスチューデント・アシスタント(SA)を配置している。

⑫ 授業時間内外で学習指導、質問を受け付ける具体的な仕組み

対象科目を担当する教員のオフィスアワーで質問を受け付けるほか、「情報リテラシー科目」では、15回の授業時間以外に、スチューデント・アシスタント(SA)と担当教員グループによる教室サポート回を別途、設定して学修支援体制の充実に努めている。また、本学ではBYODによりノートPC必携化を行っていることから、情報推進課の窓口で常時「ヘルプデスク」を開設し、学生アルバイトとともに技術的な質問対応やノートPC修理時の貸出対応を行っている。

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 全学教務委員会 </div>	
(責任者名) 杉森 公一	(役職名) 教務部長

② 自己点検・評価体制における意見等

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等																																																																		
学内からの視点	<p>北陸大学データサイエンス・AI教育プログラムは全学部・学科において、情報リテラシー科目と統計学入門科目をそれぞれ開講し、その両科目を合格した学生に対し修了証としてオープンバッジを発行するものである。プログラム開始初年度である2022(令和4)年度は、全学部・学科において「情報リテラシー科目」を必修科目として開講した。「統計学入門科目」については、国際コミュニケーション学部心理社会学科では履修指定(選択)科目、医療保健学部では選択科目として開講した。他の学科については、複数年プログラムとなっているため、2023(令和5)年度以降の開講となる。2022(令和4)年度の履修・修得状況は以下のとおりである。</p> <p>【情報リテラシー科目】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>学部学科</th> <th>科目名</th> <th>履修者数</th> <th>履修率</th> <th>修得者数</th> <th>修得率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>薬学部薬学科</td> <td>情報リテラシー</td> <td>72</td> <td>100%</td> <td>67</td> <td>93.1%</td> </tr> <tr> <td>経済経営学部マネジメント学科</td> <td>情報リテラシー</td> <td>219</td> <td>100%</td> <td>209</td> <td>95.4%</td> </tr> <tr> <td>国際コミュニケーション学部国際コミュニケーション学科</td> <td>情報リテラシー</td> <td>65</td> <td>100%</td> <td>60</td> <td>92.3%</td> </tr> <tr> <td>国際コミュニケーション学部心理社会学科</td> <td>情報処理入門</td> <td>58</td> <td>100%</td> <td>57</td> <td>98.3%</td> </tr> <tr> <td>医療保健学部医療技術学科</td> <td>情報リテラシー</td> <td>68</td> <td>100%</td> <td>68</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>482</td> <td>100%</td> <td>461</td> <td>95.6%</td> </tr> </tbody> </table> <p>【統計学入門科目 (2022(令和4)年度開講)】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>学部学科</th> <th>科目名</th> <th>履修者数</th> <th>履修率</th> <th>修得者数</th> <th>修得率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国際コミュニケーション学部心理社会学科</td> <td>情報処理応用</td> <td>57</td> <td>98.3%</td> <td>48</td> <td>84.2%</td> </tr> <tr> <td>医療保健学部医療技術学科</td> <td>データサイエンス</td> <td>47</td> <td>69.1%</td> <td>45</td> <td>95.7%</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>104</td> <td>82.5%</td> <td>93</td> <td>89.4%</td> </tr> </tbody> </table>	学部学科	科目名	履修者数	履修率	修得者数	修得率	薬学部薬学科	情報リテラシー	72	100%	67	93.1%	経済経営学部マネジメント学科	情報リテラシー	219	100%	209	95.4%	国際コミュニケーション学部国際コミュニケーション学科	情報リテラシー	65	100%	60	92.3%	国際コミュニケーション学部心理社会学科	情報処理入門	58	100%	57	98.3%	医療保健学部医療技術学科	情報リテラシー	68	100%	68	100%	計		482	100%	461	95.6%	学部学科	科目名	履修者数	履修率	修得者数	修得率	国際コミュニケーション学部心理社会学科	情報処理応用	57	98.3%	48	84.2%	医療保健学部医療技術学科	データサイエンス	47	69.1%	45	95.7%	計		104	82.5%	93	89.4%
学部学科	科目名	履修者数	履修率	修得者数	修得率																																																														
薬学部薬学科	情報リテラシー	72	100%	67	93.1%																																																														
経済経営学部マネジメント学科	情報リテラシー	219	100%	209	95.4%																																																														
国際コミュニケーション学部国際コミュニケーション学科	情報リテラシー	65	100%	60	92.3%																																																														
国際コミュニケーション学部心理社会学科	情報処理入門	58	100%	57	98.3%																																																														
医療保健学部医療技術学科	情報リテラシー	68	100%	68	100%																																																														
計		482	100%	461	95.6%																																																														
学部学科	科目名	履修者数	履修率	修得者数	修得率																																																														
国際コミュニケーション学部心理社会学科	情報処理応用	57	98.3%	48	84.2%																																																														
医療保健学部医療技術学科	データサイエンス	47	69.1%	45	95.7%																																																														
計		104	82.5%	93	89.4%																																																														
学修成果	<p>北陸大学データサイエンス・AI教育プログラムでは、全科目共通で実施している学期末の学修アンケートと、プログラム科目受講者のみに対して実施している授業内アンケートの2つの調査で学修成果を把握し、学生の成績評価と合わせて教育内容の妥当性について定量的・定性的に分析している。情報リテラシー科目においては、セールスフォース社のビジュアル分析ツールであるTableauを採用しており、アンケートでは「Tableauセクションに意欲的に取り組んだ」という設問において「とてもあてはまる」、「あてはまる」と回答した割合は95.5%、「Tableauセクションに満足した」という設問においては88.8%となっている。これらを踏まえ、データサイエンスに主体的に取り組む姿勢が高くなったと評価できる。また、情報リテラシー科目の単位を修得した学生有志が、学外のコンテスト「企業分析AWARD 2022」に参加して3位入賞する等、次の学修ステップに進む学生を輩出したことは大きな成果である。次年度以降は、今年度授業内で実施したアンケートの構成を改善し、プログラムで掲げる目標への到達を測れるようにする。</p>																																																																		
学生アンケート等を通じた学生の理解度	<p>科目終了時の学修アンケートでは、前期情報リテラシー科目全体で「あなたは、この授業のシラバスに記載されている学修の目標(GIOまたは目的)をどの程度達成できましたか」という設問において「9割以上」と「7割程度」と回答した割合が84.5%であった。また「あなたが、この授業を履修して身についたと思うことは何ですか」という設問では、知識・技能45.3%、課題を発見し解決する力23.2%、コミュニケーション力7.9%、的確な判断力11.2%、様々な人と協働する力12.5%であった。後期統計学入門科目においても同様に、学修目標を達成できたかという設問において「9割以上」と「7割程度」と回答した割合が61.8%、身についたと思うことはという設問において知識・技能66.3%であった。情報リテラシー科目では週1回の担当教員とSAIによるミーティングを実施し、そこで得た意見を授業教材・運営に随時反映し、理解度を高める工夫・改善に努めている。またSAIは高等教育推進センター主催の研修を受講することで適切な学習支援ができるようにしている。今後も、授業内容、教材動画の活用、教材の改善を図るとともに、学生の理解度と社会的ニーズの双方を踏まえて、学生の理解度をより向上させるよう改善を図る必要がある。</p>																																																																		
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	<p>情報リテラシー科目は全学部・学科で必修科目であることから、授業内アンケートにおいて後輩学生への推奨といった設問を設定していないが、「今後もデータ分析について学びたい」という設問では「とてもあてはまる」「あてはまる」と回答した割合は73.2%、「将来の仕事においてデータ分析を活用したい」という設問では66.7%、「データ分析を仕事にしたい」という設問では40.6%となっている。一方、今年度は一部学部学科のみでしか統計学入門科目は開講していなかったため、全クラス共通内容の授業内アンケートは実施しなかった。来年度以降、各学部で統計学入門科目が揃うので、共通アンケートを設計、実施する予定である。なお、令和5(2023)年度に経済経営学部の統計学入門科目として開講する「統計学Ⅰ」で先行実施した授業内アンケートでは、「グラフを自分で作り、分析することで達成感を得ることができた」、「初めは難しい印象だったが回を重ねるごとに便利なものだと分かった」、「社会に出たときに使いたいと思った」、「統計学がどのようなものか知ることができ、様々なビジネスのデータを分析してみたい」などの自由記述を得ている。</p>																																																																		

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
<p>全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況</p>	<p>本プログラムにおける情報リテラシー科目は全学部学科で1年次必修科目なので、最終的な単位修得率は100%を目指している。1年次に限れば95%の合格を目標としており、令和4(2022)年度は目標を達成(全学平均)することができた。統計学入門科目については、国際コミュニケーション学部心理社会学科では履修指定科目としており、情報リテラシー科目受講生を分母とした履修率は98.3%となっているが、医療保健学部では選択科目であるため、69.1%となっている。他方、単位修得率は心理社会学科では84.2%にとどまったが、医療保健学部では95.7%とほとんどの受講生が単位を修得している。</p> <p>今後は、データサイエンス・AI教育プログラムの修了には情報リテラシー科目及び統計学入門科目の合格が必要であることを周知徹底するとともに、統計学入門科目が選択科目となっている学部・学科においては、履修率、単位修得率の向上に向け、履修必須化を含む組織的な取り組みを検討する。</p>
<p>学外からの視点</p>	
<p>教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価</p>	<p>本プログラムは令和4(2022)年度に開始し、本プログラムを修了した卒業生の輩出は令和7(2025)年度となるため、本プログラム修了者の進路調査や活躍状況調査、企業等からの評価は実施していない。具体的な評価方法等については、今後検討を行う。ただし、履修学生の成果ではあるが、上述の企業分析AWARD参加チームに対する企業審査員からの評価は極めて高かった。これを模範事例として、今後もこのような外部コンテストへの参加を促すような積極的な支援を検討する必要がある。</p>
<p>産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見</p>	<p>本プログラムは、情報リテラシー科目ではセールスフォース社のビジュアル分析ツールであるTableau、先行して内容を変更した経済経営学部の統計学入門科目「統計学Ⅰ」ではExploratory, Inc.のExploratoryを採用した全国初のプログラムであり、授業を計画する段階で様々な助言をいただいている。また、株式会社太陽アソシエーツの売店販売の実データを活用した課題探求・解決型の教育を行っており、学生の分析結果に対しては、これら企業に加えてデータ分析専門の株式会社ウェルクからも意見をいただく等、産業界からの視点を含めた先進的な教育プログラムと言える。</p> <p>本学主催で開催した「データサイエンス・AI教育シンポジウム」には約300名が参加し、その他、金沢市近郊私大等ブラットフォームシンポジウム、金沢工業大学「教育DXシンポジウム」、Tableau大学ユーザー会、神田外語大学ICP 2022で事例発表を行い、産業界を含む参加者からも様々な意見を収集した。またセールスフォース社のカスタマーストーリーに本学事例が採用され、ホワイトペーパーが公開されている。</p>
<p>数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること</p>	<p>各学期末に実施する学修アンケートでは、情報リテラシー科目において「あなたは、この授業を履修して満足しましたか」という設問に「強くそう思う」「そう思う」と回答した割合は80.7%、国際コミュニケーション学部心理社会学科及び医療保健学部の統計学入門科目では73.5%であり、数理・データサイエンス・AIへの「学ぶ楽しさ」「学ぶ意義」を理解させることは、一定程度達成することができた。これは使いやすいTableauをツールとして選定したこと、売店の実データを活用することで、学生生活の延長上で考えることができるテーマを設定し、授業設計を行ったことによるものと考えられる。AIに関してはGoogleのTeachable Machineを用いた教師あり学習のグループ演習を行うことで、実践的に理解を深める設計としている。加えて、受講生の質問に対し、担当教員及びSAが丁寧に回答を行うとともに、操作部分の演習については動画を作成していつでもそれを見ながら取り組めるように工夫している。</p>
<p>内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること</p>	<p>学生数が多い学部においては複数クラスを開講する等、1クラスのクラスサイズを60人程度に設定し、授業を展開している。また、情報リテラシー科目では、授業内容に一貫性を持たせ、学部・学科間やクラス間で内容や水準に齟齬が生じないように、週1回の担当教員とSAによるミーティングを実施し、そこで出た意見を授業教材や授業運営に随時反映し、より「分かりやすい」授業を実施した。</p> <p>今後は、情報推進課における貸出ノートPCへのツールのインストールやUSB-C充電器の貸し出しに加え、分析課題の対象実データの変更やオープンソースデータの活用、生成AIの内容を取り上げるといった改善を進めることが、内容・水準の維持・向上につながると思われる。</p>

数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度 プラス申請書

申請区分	リテラシーレベル
------	----------

① 授業内容

本プログラムはリテラシーレベルのデータサイエンス・AI教育プログラムとして、全学部全学科の1年次必修の「情報リテラシー科目」を、2,3年次に「統計学入門科目」を選択科目（一部学部学科では履修必須）として開講し、両科目を単位修得した者にオープンバッジによる修了証を発行するものである。

なお、全学部必修の共通科目である「情報リテラシー科目」では5つの審査項目の内容を網羅しているが、より幅広い学びの実現のため本プログラムには「統計学入門科目」を加えている。今後は、全学部において本プログラムの履修を必須とするよう検討を行う予定である。

- ・ノーコードツールを採用したデータ分析教育

従来、文系の初学者が苦手としてきたExcelや、R・Pythonなどのプログラミング言語を用いずに、TableauとExploratoryというドラッグ＆ドロップによる操作のみで可視化や統計・機械学習分析が可能とする最新のノーコードツールを採用した。言語習得などの時間をかけずに、受講生が高度なアウトプットを出すことができるように工夫をしている。結果として文系・理系の違いを問わず全学部で1年次に1万行からなるEC企業のサンプル注文データを用いた共通内容を実施することができ、受講者アンケートでは非常に高い学習意欲、満足度の結果を得た。

- ・教室内反転学習の実施

従来のPC演習は教員が操作して見せたものをその場で受講生が真似るものだった。これには、教員が学生がついてきているか分からない、習熟度が異なる学生がいるにもかかわらず一定の進捗が強制されるという課題があった。そこで本プログラムではPC操作に関する部分はすべて動画教材を作成することで、操作が得意な学生は早いペースで、苦手な学生は反復できるようにした。予習動画を見ない学生がいるという反転学習に付きものの欠点については、全員が教室で動画を見る構成にすることで解消した。また動画により複数担当者のスキル差に関係なく、全クラスで一定の高品質の教育内容を担保することができた。

- ・連携企業による実データの提供、実課題の分析

キャンパス内の売店を運営する株式会社太陽アソシエイツからコロナ禍前の2019年4月から2022年3月までの実販売データを提供いただき、落ち込んだ売上回復という課題分析に取り組んだ。そのため、データ分析支援事業を展開するヴェルク株式会社よりスーパーマーケットのデータを用いた分析例の講義を事前に実施することで分析のコツや視点を学ぶことができた。

- ・Tableau分析コンペティションの開催

全学部学科の1年生、経済経営学部の2年生全員を対象とした分析コンペティションをTableauセクションの最終課題として開催した。大学より上記学内売店の販売データ、日本インスティテューショナル・リサーチ協会が提供する学生調査のデータ、国勢調査による100年間の人口データの3種類のデータセットを提供し、受講生が自由に分析に取り組んだ。全11クラスにおいて担当教員が優秀者を各1名選抜し、その11名から連携企業四社に各企業賞を表彰していただいた。これにより学生は高い意欲で取り組むことができた。

- ・学生IRer育成の取り組み

情報リテラシー科目では全1年生が毎週タイピング速度を記録し、全員分のデータを学期末に分析しレポートにまとめることを最終課題とした。上記、学内売店データ、学生調査データと、タイピングデータをあわせて大学に関わるデータを自ら分析することで、自分達の学ぶ大学の実像をデータから把握する経験を持った。これは次年度に採用する学生IRerを育成するためのきっかけとするべくプログラムに実装したものである。

② 学生への学習支援

本プログラムでは以下の取り組みを通じた学生への学習支援を実施している。

・担当教員・SAによるチームティーチング

各クラスには担当教員の他に先輩学生によるSA(Student Assisatn)を1~2名配置し、操作支援や質問対応など手厚い支援体制を構築した。担当教員の中から科目コーディネーター教員を1名選出し、毎週1回、授業の振り返りと次週授業の準備のために、教員とSAによる定例ミーティングをオンラインで開催し、チームティーチングの基礎とした。学期終了後には担当者による振り返りミーティングを開催し、次年度の改善に備えた。

・担当教員・SAの学習支援質向上の取り組み

学期前にはTableauやExploratoryのハンズオン講習会を実施、操作に慣れていない担当教員・SAに習熟トレーニングの機会を提供した。また高等教育推進センターでは新任SAを対象とした研修会を実施し、対面及び遠隔授業での学生支援の質向上を目指した取り組みを行った。

・Microsoft Teamsによる支援体制の構築

受講生はMicrosoft Teamsを通じて、教員・SAに24時間いつでも質問をすることができた。質問内容や、各クラスの授業で生じた問題点なども担当教員・SAのチームで迅速に共有され、すぐに対応して改善した。

・1人1台(BYOD)体制の構築と、貸出PCの用意

2019年度の新入生より文系2学部でノートPCを必携とするBYOD(Bring Your Own Device)を開始した。2021年度からは残る理系2学部でもBYODを導入した。それに合わせてSinet 6への接続、校内Wi-Fiのアクセスポイントの交換・増設等のネットワークの強化対応を行ってきた。また自分のノートPCが故障した学生を対象に、情報推進課でノートPCの貸出機を用意して、すべての学生が普通教室でも問題無くプログラム授業に取り組める環境を用意した。

・期末サポート会の実施(補完的な教育の実施)

全学部全クラスの学生を対象とした、対面でのサポート会を学期末に実施した。受講生は会場に来ることで、その場で教員やSAによる支援を受けられ、未提出の課題に取り組むことや、分析における疑問点を解消することができた。

・学外コンテストへの参加支援(補完的な教育の実施)

本プログラム対象科目において、学外コンテストへの情報提供や参加支援を行っている。その結果、令和4年度には「Tableau企業分析AWARD 2022」に、受講生のチームとSAのチームが参加し、うち1チームが3位入賞を果たした。

・データ分析ツール連携企業による直接的な支援

学生のPCにおいてTableauとExploratoryのインストールや動作におけるトラブルがあった場合は、SEの方と連絡を取り迅速に解決する体制を構築していた。

③ その他の取組(地域連携、産業界との連携、海外の大学等との連携等)

・データ分析ツール開発企業と連携した授業開発

1年次の情報リテラシー科目では株式会社セールスフォース・ジャパンと連携して、米国Salesforceが開発・販売するビジュアル分析ツールであるTableau Desktopを活用した授業内容を共同で開発した。経済経営学部2年次の「統計学Ⅰ」ではExploratory Inc.と連携して、同社が開発・販売するデータ分析ツールであるExploratory Desktopを活用した教育内容を導入している。連携先企業からは授業開発のみならず、学生の提出課題に対しての講評や表彰、副賞の提供などを受け、学生の学習意欲向上に対して多大なる貢献をいただいた。また本学からは多種多様なPCを学生が使用しているBYOD環境で生じる様々な事例をフィードバックし、製品開発に役立てるための情報提供を行った。

・データサイエンス・AI教育シンポジウムの開催

「北陸大学データサイエンス・AI教育シンポジウム 2022」(金沢市近郊 私立大学等の特色化推進プラットフォーム共催)を令和4年7月5日(火)に金沢市文化ホールを会場として、オンライン参加のハイブリッド形式で開催した。約300名の方々に参加いただいた。シンポジウムでは、神戸大学経営学研究科原泰史准教授の基調講演、セールスフォース・ジャパンとExploratory, Inc.、ヴェルク株式会社からの講演の他、本学からはデータサイエンス・AI教育プログラムの内容紹介を行った。

・オープンエデュケーション教材の公開

情報リテラシー科目の内容の一部をオープンエデュケーション教材として本学HP上で公開し、授業のスライド資料、サンプルデータ、アンケートフォーム、クイズなどを自由に利用できるようにしている。

・本プログラムに関する情報提供

以下の講演・発表を通じて、本プログラムの内容について積極的に学外に情報提供を行っている。

①「北陸大学におけるデータサイエンス・AI教育の挑戦」田尻慎太郎、北陸大学データサイエンス・AI教育シンポジウム2022、2022年7月5日

②「データ人材育成を目指した北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」田尻慎太郎、金沢市近郊私立大学等の特色化推進プラットフォーム令和4年度公開シンポジウム 2022年8月23日

③「Tableauと協力した全学共通データスキル教育プログラムの創設事例の紹介」田尻慎太郎、

第11回 Tableau大学ユーザー会、2022年12月1日

④「文系学生も対象にしたノーコード分析ツールによるデータサイエンス入門教育プログラムの事例」田尻慎太郎、神田外語大学 イノベティブ・クラスルーム・プラクティス(ICP)カンファレンス2022、2022年12月10日

⑤「ハイブリッド共通教材によるデータサイエンス・AI教育プログラムの全学展開」杉森公一、田尻慎太郎、KIT教育DXシンポジウム2022、2023年3月7日

・数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムに加盟

令和4年9月より、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム北信越ブロックの連携校として加盟した。これにより、全国の各大学との連携、情報交換を通じて、国内の特に私立文系及び文理融合学部のデータサイエンス教育の一層の普及・発展に取り組んでいく。

科目名	情報リテラシー	ナンバリング	PRPP105
配当学年	1	開講期	2022年度 前期
単位数	1.5	担当教員名	齋藤 大明
講義・演習・実習	講義・演習	所属	薬学部
授業の目的と概要	<p>【目的】 「情報リテラシー」とは、大学での学修や社会で仕事を行う際に必要となるPCの操作方法に関するスキルであるとともに、PCやネット上の情報を活用できる力（情報収集→情報分析→課題発見→構想→表現）のことを指す。</p> <p>【概要】 本科目では、薬学部の教育課程において、PCやインターネットを用いた情報伝達技術（ICT）による情報の収集・調査・分析・共有、レポート作成、プレゼンテーション発表を行うための情報処理スキルの養成を目的とする。医療現場では患者、医薬品、疾病に関する情報の収集・分析・管理、共有等にもICT機器の活用が求められるため、情報スキルの活用法にも重点を置く。 各授業では、講義形式の授業の後にPCを用いた課題に取り組み、PC本体やインターネット、ソフトウェアに関する基本的な操作・活用方法について修得する。グループディスカッション（SGD）、発表、相互評価も行う。</p> <p>【特徴】 本授業では、世界No.1のCRM企業であるセールスフォース社と連携し、ビジネスデータ分析ツールとして最もよく利用されているTableau Desktopを用いた学習や演習を第3回～第9回で実施する。個人プロジェクト課題では、大学内売店の運営企業（株式会社太陽アソシエイツ）から売店の売上げデータの提供を受け、新型コロナウイルスによるビジネス環境の変化といった課題についての分析を行う。</p> <p>授業では佐藤豊氏（セールスフォース・ジャパン株式会社執行役員 Tableau統括カンントリーマネージャー）と、津久井浩太郎氏（ヴェルク株式会社取締役）によるビデオ講演 を実施する。</p> <p>【DPとの関連】 (1)医療や人の健康に携わる専門家として幅広い教養を身につけている (3)薬の専門家として必要な科学力を身につけている</p>		
実務経験のある教員による授業科目			
学修の目標、学習の目標、到達目標	<p>【学習の目標(GIO)】 情報伝達技術(ICT)の発展に合わせた効果的なコンピューターの利用法とセキュリティーの知識を身につけ、必要な情報を活用する能力を修得する PCやインターネットを用いた情報の収集・調査・分析・共有、レポート作成、プレゼンテーション発表を行うための情報処理スキルと活用法を修得する。</p> <p>【到達目標(SBOs)】</p> <p>【①基本操作】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. コンピューターを構成する基本的装置の機能と接続方法を説明できる。 2. スマートフォン、タブレット端末などのモバイル機器を安全かつ有効に利用できる。（知識・技能） 3. 電子データの特徴を知り、適切に取り扱うことができる。（技能） 4. インターネットの仕組みを概説できる。 5. 無線LANを使用するための注意点について概説できる。 6. マナーを守り、電子メールの送信、受信、転送などができる。（技能・態度） 7. インターネットに接続し、Webサイトを閲覧できる。（技能） 8. 検索サイト、ポータルサイトの特徴に応じて、必要な情報を収集できる。（技能） 9. PCを用いたレポート作成やコミュニケーションを効率的に行うためのタッチタイピングができる。（技能） <p>【②ソフトウェアの利用】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ソフトウェア使用上のルール、マナーを守る。（態度） 2. ワードプロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトを用いることができる。（技能） 3. グラフィックソフト、化学構造式描画ソフトを用いることができる。（技能） 4. 画像ファイルの形式と特徴に応じて、データを適切に取り扱うことができる。（技能） 5. データベースの特徴と活用について概説できる。 6. クラウドの仕組みを理解し、ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトなどを活用した情報共有、共同編集ができる。（知識・技能・態度） 7. Webアプリを用いたアンケート調査を実施できる。（知識・技能） 8. データを分析・調査し、発表資料を作成できる。（知識・技能） 		

	<p>【③セキュリティと情報倫理】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ネットワークセキュリティについて概説できる。 2. アカウントとパスワードを適切に管理できる。(技能・態度) 3. データやメディアを適切に管理できる。(態度) 4. 著作権、肖像権、引用と転載の違いについて説明できる。 5. ネットワークにおける個人情報の取り扱いに配慮する。(態度) 6. ソーシャルネットワークサービス(SNS)の種類と特徴、留意すべき点について説明できる。 7. 情報倫理、セキュリティに関する情報を収集することができる。(技能) 8. コンピューターウイルスの侵入路に応じて、適切な予防策を講じることができる。(技能・態度) <p>〔学習の目標(GIO)〕 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。(A-(5))</p> <p>〔到達目標(SBOs)〕 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(A-(5)-①-2) インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(A-(5)-①-5)</p> <p><コアカリに準じた教育：0%, 本学独自の教育：100%></p>		
授業方法	<p>授業の前半では講義形式の授業をした後に課題の説明をします。後半は提示された課題に取り組み、時間内に提出してもらいます。課題が時間内に終了しない場合は宿題となります。</p> <p>グループワークやディスカッション、プレゼンテーション、ピア・レスポンスなどのアクティブラーニングを取り入れた授業が中心となります。</p> <p>授業時間前にノートPCを必ず充電しておくこと。</p> <p>適宜、オープンに公開されている教材を利用する。</p>		
成績評価方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各回の提出課題(40点)：授業内で作成する小課題等の提出によって評価します。授業時間内に終わらない場合は宿題とします。 2. ユニット課題(10点×3回)：ユニットごとに設定される課題を評価基準に基づいて評価します。 3. 最終課題(20点)：最終レポート課題を評価基準に基づいて評価します。 4. タイピング(10点)：タイピングテストの得点に基づいて評価します。 		
準備学習(予習・復習等)	<p>課題はその都度指示する。</p> <p>課題はすべてLMSに提出し、自身の課題提出状況を把握できるようにする。</p> <p>毎週平均1時間の時間外学習が必要となる。</p>		
受講生への指示	<ol style="list-style-type: none"> 1. 授業時間前にノートPCを必ず充電しておいてください。 2. 教材の配布や課題の提出は全てインターネットで行います。 3. 授業開始時間と同時にオンライン配信を始めます。 4. 授業出席の時間厳守、課題提出の締め切り時間厳守を徹底してください。 		
他科目との関連	<p>北陸大学では基礎ゼミをはじめ、多くの授業でノートPCを活用します。本科目は、大学の授業の基礎となるデジタル時代の「筆記用具」の使い方をマスターするための授業です。</p> <p>「北陸大学データサイエンス・教育プログラム」を構成する2科目のうちの1科目である。科目とも合格すると修了証を授与されます。</p> <p>北陸大学生として必要となる情報リテラシーはこの授業で身につけます。他の授業は、それが身につけているものとして今後実施されていきます。他の授業ではPCやソフトウェア操作に関する説明はされないため、この授業でしっかりと身につけておきましょう。</p>		
教科書	なし。オリジナル教材を使用します。		
参考書	なし。		
授業計画(第1回)	<p>情報ガイダンスの補足</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ノートPC基本操作 ・タッチタイピング ・情報リテラシーアンケートの実施 	担当教員	
キーワード			
授業計画(第2回)	<p>Gmailの使い方</p> <p>Teamsの使い方</p> <p>Tableau Desktopのインストール</p>	担当教員	
キーワード			

授業計画 (第3回)	佐藤豊氏 (Tableau Japanカントリーマネージャー) によるビデオ公演 「データ時代 : Data People is Everyone」 Wordによるミニレポートの作成 学内での印刷	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第4回)	ミニフィールドワークの結果をPowerPointで共同編集 Tableau演習① ・データソースへの接続 ・基本操作(棒グラフの作成、ソート、軸の入れ替え、フィルタの操作)	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第5回)	ノートPCの設定確認 クラウドドライブの設定 Tableau演習② ・時系列データの可視化と二重軸 ・クロス集計	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第6回)	情報倫理 情報セキュリティ Tableau演習③ ・ウィルスソフトの設定 地図表現 ・散布図	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第7回)	AIとは何か AI体験 Tableau演習④ ・ストーリーの作成と保存 ・サンプルデータによる課題	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第8回)	アンケートフォームの作成 Tableau演習⑤ ・作成したVizの発表会	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第9回)	世論調査アンケートフォームの作成	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第10回)	世論調査アンケートデータの分析	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第11回)	分析結果をPowerPointにまとめる	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第12回)	分析結果の発表会 Excelによるタイピングデータの分析①	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第13回)	Excelによるタイピングデータの分析②	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第14回)	・分析結果に基づくレポート作成 ・化学構造式描画ソフト	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第15回)	レポートのピアレビュー タイピング最終テスト	担当教員	
キーワード			
授業計画 (第16回)		担当教員	
キーワード			
授業計画 (第17回)		担当教員	
キーワード			

授業計画（第18回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第19回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第20回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第21回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第22回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第23回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第24回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第25回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第26回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第27回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第28回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第29回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第30回）		担当教員	
キーワード			

科目名	情報リテラシー Aクラス			ナンバリングコード	PSS101		
配当年次	1	開講期	2022年度 前期	授業方法分類	講義	科目分類	必修
単位数	2.0	担当教員名	田尻 慎太郎		所属	経済経営学部	
授業の目的と概要	<p>【目的】 「情報リテラシー」とは、大学での学修や社会で仕事を行う際に必要となるPCの操作方法に関するスキルであるとともに、PCやネット上の情報を活用、分析できる力（情報収集→情報分析→課題発見→構想→表現）のことである。</p> <p>【概要】 本科目では、そのような「情報リテラシー」を身につけるために、PC本体やソフトウェア、インターネットに関する基本的な概念や操作方法を、実際にPCを操作しながら理解に努める。 北陸大学では2022年度から「北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」を開始し、本情報リテラシー科目と2年次の「統計学Ⅰ」に合格すると、修了証が授与される。</p> <p>【特徴】 本授業では、世界No.1のCRM企業であるセールスフォース社と連携し、ビジネスデータ分析ツールとして最もよく利用されているTableau Desktopを用いた学習や演習を第3回～第9回で実施する。 個人プロジェクト課題では、大学内売店の運営企業（株式会社太陽アソシエイツ）から売店の売上げデータの提供を受け、新型コロナウイルスによるビジネス環境の変化といった課題についての分析を行う。</p> <p>授業では佐藤豊氏（セールスフォース・ジャパン株式会社執行役員 Tableau統括カンントリーマネージャー）と、津久井浩太郎氏（ヴェルク株式会社取締役）によるビデオ講演を実施する。</p>						
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. PCの仕組みを理解し、基本的なPCの操作ができる。 2. レポート作成やコミュニケーションに問題がない程度のタッチタイピングができる。 3. クラウドの仕組みを理解し、WordやExcel、PowerPointなどを活用した情報共有、共同編集ができる。 4. 情報モラルを理解し、マナーを守ってインターネットを利用できる。 5. データを用いた可視化や分析をし、発表資料を作成できる。 						
準備学習（予習・復習等）	<p>課題はその都度指示する。</p> <p>課題はすべてLMSに提出し、自身の課題提出状況を把握できるようにする。</p> <p>毎週平均1時間の時間外学習が必要となる。</p>						
授業方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 授業はTeamsを用いて授業時間にオンラインで実施する。 ・ 指定された授業回は教室で受講しなければならない。（学期に数回程度） ・ パソコンが非常に苦手な人は、指定された回以外でも教室で受講できる。 ・ サポート役のSA（スチューデント・アシスタント）がいるので、質問がしやすい。 ・ 授業時間前にノートPCを必ず充電しておくこと。 ・ グループワークやディスカッション、プレゼンテーション、ピアレスポンスなどのアクティブラーニングを取り入れた授業が中心となる。 ・ 適宜、オープンに公開されている教材を利用する 						
成績評価の基準・方法【評価項目】【割合（%）】	①各回の提出課題（40点） ②ユニット課題(10点×3回) ③最終課題（20点） ④タイピング（10点）	評価項目の具体的内容	<ol style="list-style-type: none"> ①授業内で作成する小課題等の提出によって評価する。授業時間内に終わらない場合は宿題とする。 ②ユニットごとに設定される課題を評価基準にもとづいて評価する。 ③最終レポート課題を評価基準にもとづいて評価する。 ④タイピングテストの得点にもとづいて評価する <p>課題はなるべく自動採点し、翌週の授業でフィードバックを行う。</p>				
実務経験のある教員による授業科目	シンクタンクで各種案件のデータ分析や、システム構築に携わった実務経験から、業務進行に必要なICTリテラシーを教授します。						
履修条件・受講生へのアドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原則、オンライン授業だが、パソコンが非常に苦手な人は教室で受講するようにしてください。 ・ Teamsを用いたオンライン授業では、受講生の活動が自動的に記録される。 ・ 教材の配布や課題の提出は、すべてインターネットで行う。 ・ 授業開始時間と同時にオンライン配信を始める。 ・ 授業出席の時間厳守、課題提出の締め切り時間厳守を徹底すること。 						

他の科目との関連	<ul style="list-style-type: none"> ・北陸大学では基礎ゼミナールをはじめ、多くの授業でノートPCを活用する。本授業は、大学の授業の基礎となるデジタル時代の「筆記用具」をマスターするための授業である。 ・「北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」を構成する2科目のうちの1科目である。2科目とも合格すると修了証を授与される。 ・北陸大学生として4年間必要となる情報リテラシーをこの授業で身につける。他の授業は、それが身につけているものとして今後実施されていく。他の授業でシステムを使うのにいちいち説明はされないので、この授業でしっかりと身につけること。
教科書	なし。オリジナル教材を毎回使用します。
参考書・参考文献	なし
授業計画 (第1回)	<p>情報ガイダンスの補足</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ノートPC基本操作 ・タッチタイピング ・情報リテラシーアンケートの実施
授業計画 (第2回)	<p>Gmailの使い方 Teamsの使い方 Tableau Desktopのインストール</p>
授業計画 (第3回)	<p>佐藤豊氏 (Tableau Japanカントリーマネージャー) によるビデオ講演 「「データ時代：Data People is Everyone」」 Wordによるミニレポートの作成 学内での印刷</p>
授業計画 (第4回)	<p>ミニフィールドワークの結果をPowerPointで共同編集 Tableau演習①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データソースへの接続 ・基本操作 (棒グラフの作成、ソート、軸の入れ替え、フィルタの操作)
授業計画 (第5回)	<p>ノートPCの設定確認 クラウドドライブの設定 Tableau演習②</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時系列データの可視化と二重軸 ・クロス集計
授業計画 (第6回)	<p>情報倫理 情報セキュリティ Tableau演習③</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ウィルスソフトの設定 地図表現 ・散布図
授業計画 (第7回)	<p>AIとは何か AI体験 Tableau演習④</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ストーリーの作成と保存 ・サンプルデータによる課題
授業計画 (第8回)	<p>アンケートフォームの作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・津久井浩太郎氏 (ヴェルク株式会社取締役) によるビデオ講演 「データ分析から報告までの流れ」
授業計画 (第9回)	<p>世論調査アンケートフォームの作成 Tableau演習⑤ 個人プロジェクト発表会</p>
授業計画 (第10回)	世論調査アンケートデータの分析
授業計画 (第11回)	分析結果をPowerPointにまとめる
授業計画 (第12回)	<p>分析結果の発表会 Excelによるタイピングデータの分析①</p>
授業計画 (第13回)	Excelによるタイピングデータの分析②

授業計画 (第14 回)	データ分析レポートの作成
授業計画 (第15 回)	レポートのピアレビュー タイピング最終テスト
授業計画 (第16 回)	

科目名	情報リテラシー A			ナンバリングコード	GES102		
配当年次	1	開講期	2022年度 前期	授業方法分類	講義	科目分類	必修
単位数	2.0	担当教員名	後藤 和史			所属	国際コミュニケーション学部
授業の目的と概要	<p>【目的】 「情報リテラシー」とは、大学での学修や社会で仕事を行う際に必要となるPCの操作方法に関するスキルであるとともに、PCやネット上の情報を活用、分析できる力（情報収集→情報分析→課題発見→構想→表現）のことである。</p> <p>【概要】 本科目では、そのような「情報リテラシー」を身につけるために、PC本体やソフトウェア、インターネットに関する基本的な概念や操作方法を、実際にPCを操作しながら理解に努める。</p> <p>【特徴】 本授業では、世界No.1のCRM企業であるセールスフォース社と連携し、ビジネスデータ分析ツールとして最もよく利用されているTableau Desktopを用いた学習や演習を第3回～第9回で実施する。 個人プロジェクト課題では、大学内売店の運営企業（株式会社太陽アソシエイツ）から売店の売上げデータの提供を受け、新型コロナウイルスによるビジネス環境の変化といった課題についての分析を行う。 授業では佐藤豊氏（セールスフォース・ジャパン株式会社執行役員 Tableau統括カンントリーマネージャー）と、津久井浩太郎氏（ヴェルク株式会社取締役）によるビデオ講演 を実施する。</p>						
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. PCの仕組みを理解し、基本的なPCの操作ができる。 2. レポート作成やコミュニケーションに問題がない程度のタッチタイピングができる。 3. クラウドの仕組みを理解し、WordやExcel、PowerPointなどを活用した情報共有、共同編集ができる。 4. 情報モラルを理解し、マナーを守ってインターネットを利用できる。 5. データを用いた可視化や分析をし、発表資料を作成できる。 						
準備学習（予習・復習等）	<p>課題はその都度指示する。</p> <p>課題はすべてTeamsに提出し、自身の課題提出状況を把握できるようにする。</p> <p>毎週平均1時間の時間外学習が必要となる。</p>						
授業方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 授業はTeamsを用いて授業時間にオンラインで実施する。 ・ 指定された授業回は教室で受講しなければならない。（学期に数回程度） ・ パソコンが非常に苦手な人は、指定された回以外でも教室で受講できる。 ・ 授業時間前にノートPCを必ず充電しておくこと。 ・ グループワークやディスカッション、プレゼンテーション、ピアレスポンスなどのアクティブラーニングを取り入れた授業が中心となる。 ・ 適宜、オープンに公開されている教材を利用する 						
成績評価の基準・方法【評価項目】【割合（%）】	①各回の提出課題（40点） ②ユニット課題(10点×3回) ③最終課題（20点） ④タイピング（10点）	評価項目の具体的内容	<ol style="list-style-type: none"> ①授業内で作成する小課題等の提出によって評価する。授業時間内に終わらない場合は宿題とする。 ②ユニットごとに設定される課題を評価基準にもとづいて評価する。 ③最終レポート課題を評価基準にもとづいて評価する。 ④タイピングテストの得点にもとづいて評価する <p>課題はなるべく自動採点し、翌週の授業でフィードバックを行う。</p>				
実務経験のある教員による授業科目							
履修条件・受講生へのアドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原則、オンライン授業だが、パソコンが非常に苦手な人は教室で受講するようにしてください。 ・ Teamsを用いたオンライン授業では、受講生の活動が自動的に記録される。 ・ 教材の配布や課題の提出は、すべてインターネットで行う。 ・ 授業開始時間と同時にオンライン配信を始める。 ・ 授業出席の時間厳守、課題提出の締め切り時間厳守を徹底すること。 <p>※授業で使用した資料及び情報を第三者に提供及び配信することは著作権法上違法行為となるのでルールを厳守すること。</p>						
他の科目との関連	<ul style="list-style-type: none"> ・ 北陸大学では多くの授業でノートPCを活用する。本授業は、大学の授業の基礎となるデジタル時代の「筆記用具」をマスターするための授業である。 ・ 「北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」を構成する2科目のうちの1科目である。2科目とも合 						

	<p>格すると修了証を授与される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北陸大学生として4年間必要となる情報リテラシーをこの授業で身につける。他の授業は、それが身につけているものとして今後実施されていく。他の授業でシステムを使うのにいちいち説明はされないので、この授業でしっかりと身につけること。
教科書	なし。オリジナル教材を毎回使用します。
参考書・参考文献	なし
授業計画 (第1回)	<p>情報ガイダンスの補足</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ノートPC基本操作 ・タッチタイピング ・情報リテラシーアンケートの実施
授業計画 (第2回)	<p>Gmailの使い方 Teamsの使い方 Tableau Desktopのインストール</p>
授業計画 (第3回)	<p>佐藤豊氏 (Tableau Japanカントリーマネージャー) によるビデオ公演 「「データ時代：Data People is Everyone」」 Wordによるミニレポートの作成 学内での印刷</p>
授業計画 (第4回)	<p>ミニフィールドワークの結果をPowerPointで共同編集 Tableau演習①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データソースへの接続 ・基本操作 (棒グラフの作成、ソート、軸の入れ替え、フィルタの操作)
授業計画 (第5回)	<p>ノートPCの設定確認 クラウドドライブの設定 Tableau演習②</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時系列データの可視化と二重軸 ・クロス集計
授業計画 (第6回)	<p>情報倫理 情報セキュリティ Tableau演習③</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ウィルスソフトの設定 地図表現 ・散布図
授業計画 (第7回)	<p>AIとは何か AI体験 Tableau演習④</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ストーリーの作成と保存 ・サンプルデータによる課題
授業計画 (第8回)	<p>アンケートフォームの作成 Tableau演習⑤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作成したVizの発表会
授業計画 (第9回)	世論調査アンケートフォームの作成
授業計画 (第10回)	世論調査アンケートデータの分析
授業計画 (第11回)	分析結果をPowerPointにまとめる
授業計画 (第12回)	<p>分析結果の発表会 Excelによるタイピングデータの分析①</p>
授業計画 (第13回)	Excelによるタイピングデータの分析②
授業計画 (第14回)	データ分析レポートの作成

授業計画 (第15 回)	レポートのピアレビュー タイピング最終テスト
授業計画 (第16 回)	

科目名	情報処理入門			ナンバリングコード	BS113		
配当年次	1	開講期	2022年度 前期	授業方法分類	講義	科目分類	必修
単位数	1.0	担当教員名	谿 雄祐			所属	国際コミュニケーション学部
授業の目的と概要	<p>【目的】 大学生生活の多方面にわたり活用することになるパソコン（PC）と情報リテラシーについて学ぶ。「情報リテラシー」とは、大学での学修や社会で仕事を行う際に必要となるPCの操作方法に関するスキルであるとともに、PCやネット上の情報を活用、分析できる力（情報収集→情報分析→課題発見→構想→表現）のことである。</p> <p>【概要】 本科目では、そのような「情報リテラシー」を身につけるために、PC本体やソフトウェア、インターネットに関する基本的な概念や操作方法を、実際にPCを操作しながら理解に努める。 北陸大学では2022年度から「北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」を開始し、本情報リテラシー科目と2年次の「統計学Ⅰ」に合格すると、修了証が授与される。</p> <p>【特徴】 本授業では、世界No.1のCRM企業であるセールスフォース社と連携し、ビジネスデータ分析ツールとして最もよく利用されているTableau Desktopを用いた学習や演習を第3回～第9回で実施する。 個人プロジェクト課題では、大学内売店の運営企業（株式会社太陽アソシエイツ）から売店の売上げデータの提供を受け、新型コロナウイルスによるビジネス環境の変化といった課題についての分析を行う。 授業では佐藤豊氏（セールスフォース・ジャパン株式会社執行役員 Tableau統括カントリーマネージャー）と、津久井浩太郎氏（ヴェルク株式会社取締役）によるビデオ講演 を実施する。</p>						
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. PCの仕組みを理解し、基本的なPCの操作ができる。 2. レポート作成やコミュニケーションに問題がない程度のタッチタイピングができる。 3. クラウドの仕組みを理解し、WordやExcel、PowerPointなどを活用した情報共有、共同編集ができる。 4. 情報モラルを理解し、マナーを守ってインターネットを利用できる。 5. データを用いた可視化や分析をし、発表資料を作成できる。 						
準備学習（予習・復習等）	<p>課題はその都度指示する。 課題はすべてLMSに提出し、自身の課題提出状況を把握できるようにする。 毎週平均1時間の時間外学習が必要となる。</p>						
授業方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 授業はTeamsを用いて授業時間にオンラインで実施する。 ・ 指定された授業回は教室で受講しなければならない。（学期に数回程度） ・ パソコンが非常に苦手な人は、指定された回以外でも教室で受講できる。 ・ サポート役のSA（スチューデント・アシスタント）がいるので、質問がしやすい。 ・ 授業時間前にノートPCを必ず充電しておくこと。 ・ グループワークやディスカッション、プレゼンテーション、ピアレスポンスなどのアクティブラーニングを取り入れた授業が中心となる。 ・ 適宜、オープンに公開されている教材を利用する 						
成績評価の基準・方法【評価項目】【割合（%）】	①各回の提出課題（40点） ②ユニット課題(10点×3回) ③最終課題（20点） ④タイピング（10点）	評価項目の具体的内容	<ol style="list-style-type: none"> ①授業内で作成する小課題等の提出によって評価する。授業時間内に終わらない場合は宿題とする。 ②ユニットごとに設定される課題を評価基準にもとづいて評価する。 ③最終レポート課題を評価基準にもとづいて評価する。 ④タイピングテストの得点にもとづいて評価する <p>課題はなるべく自動採点し、翌週の授業でフィードバックを行う。</p>				
実務経験のある教員による授業科目	シンクタンクで各種案件のデータ分析や、システム構築に携わった実務経験から、業務進行に必要となるICTリテラシーを教授します。						
履修条件・受講生へのアドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原則、オンライン授業だが、パソコンが非常に苦手な人は教室で受講するようにしてください。 ・ Teamsを用いたオンライン授業では、受講生の活動が自動的に記録される。 ・ 教材の配布や課題の提出は、すべてインターネットで行う。 ・ 授業開始時間と同時にオンライン配信を始める。 ・ 授業出席の時間厳守、課題提出の締め切り時間厳守を徹底すること。 						

他の科目との関連	<ul style="list-style-type: none"> ・北陸大学では基礎ゼミナールをはじめ、多くの授業でノートPCを活用する。本授業は、大学の授業の基礎となるデジタル時代の「筆記用具」をマスターするための授業である。 ・「北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」を構成する2科目のうちの1科目である。2科目とも合格すると修了証を授与される。 ・北陸大学生として4年間必要となる情報リテラシーをこの授業で身につける。他の授業は、それが身につけているものとして今後実施されていく。他の授業でシステムを使うのにいちいち説明はされないので、この授業でしっかりと身につけること。
教科書	なし。オリジナル教材を毎回使用します。
参考書・参考文献	なし
授業計画 (第1回)	<p>情報ガイダンスの補足</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ノートPC基本操作 ・タッチタイピング ・情報リテラシーアンケートの実施
授業計画 (第2回)	<p>Gmailの使い方 Teamsの使い方 Tableau Desktopのインストール</p>
授業計画 (第3回)	<p>佐藤豊氏 (Tableau Japanカントリーマネージャー) によるビデオ公演 「「データ時代：Data People is Everyone」」 Wordによるミニレポートの作成 学内での印刷</p>
授業計画 (第4回)	<p>ミニフィールドワークの結果をPowerPointで共同編集 Tableau演習①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データソースへの接続 ・基本操作 (棒グラフの作成、ソート、軸の入れ替え、フィルタの操作)
授業計画 (第5回)	<p>ノートPCの設定確認 クラウドドライブの設定 Tableau演習②</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時系列データの可視化と二重軸 ・クロス集計
授業計画 (第6回)	<p>情報倫理 情報セキュリティ Tableau演習③</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ウィルスソフトの設定 地図表現 ・散布図
授業計画 (第7回)	<p>AIとは何か AI体験 Tableau演習④</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ストーリーの作成と保存 ・サンプルデータによる課題
授業計画 (第8回)	<p>アンケートフォームの作成 Tableau演習⑤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作成したVizの発表会
授業計画 (第9回)	世論調査アンケートフォームの作成
授業計画 (第10回)	世論調査アンケートデータの分析
授業計画 (第11回)	分析結果をPowerPointにまとめる
授業計画 (第12回)	<p>分析結果の発表会 Excelによるタイピングデータの分析①</p>
授業計画 (第13回)	Excelによるタイピングデータの分析②
授業計画 (第14回)	データ分析レポートの作成

回)	
授業計画 (第15 回)	レポートのピアレビュー タイピング最終テスト
授業計画 (第16 回)	

科目名	情報リテラシー						
配当学年	1	開講期	2022年度 前期	必修・選択	必修	講義・演習・実習	講義
単位数	1.0	担当教員名	長原 三輝雄				
授業の目的と概要	<p>【目的】 「情報リテラシー」とは、大学での学修や社会で仕事を行う際に必要となるPCの操作方法に関するスキルであるとともに、PCやネット上の情報を活用、分析できる力（情報収集→情報分析→課題発見→構想→表現）のことである。</p> <p>【概要】 本科目では、そのような「情報リテラシー」を身につけるために、PC本体やソフトウェア、インターネットに関する基本的な概念や操作手法を、実際にPCを操作しながら理解に努める。 北陸大学では2022年度から「北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」を開始し、本情報リテラシー科目と2年次の「統計学Ⅰ」に合格すると、修了証が授与される。</p> <p>【特徴】 本授業では、世界No.1のCRM企業であるセールスフォース社と連携し、ビジネスデータ分析ツールとして最もよく利用されているTableau Desktopを用いた学習や演習を第3回～第9回で実施する。 個人プロジェクト課題では、大学内売店の運営企業（株式会社太陽アソシエイツ）から売店の売上げデータの提供を受け、新型コロナウイルスによるビジネス環境の変化といった課題についての分析を行う。</p> <p>授業では佐藤豊氏（セールスフォース・ジャパン株式会社執行役員 Tableau統括カントリーマネージャー）と、津久井浩太郎氏（ヴェルク株式会社取締役）によるビデオ講演 を実施する。</p>						
授業の到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. PCの仕組みを理解し、基本的なPCの操作ができる。 2. レポート作成やコミュニケーションに問題がない程度のタッチタイピングができる。 3. クラウドの仕組みを理解し、WordやExcel、PowerPointなどを活用した情報共有、共同編集ができる。 4. 情報モラルを理解し、マナーを守ってインターネットを利用できる。 5. データを用いた可視化や分析をし、発表資料を作成できる。 						
準備学習（予習・復習等）	<p>課題はその都度指示する。</p> <p>課題はすべてLMSに提出し、自身の課題提出状況を把握できるようにする。</p> <p>毎週平均1時間の時間外学習が必要となる。</p>						
授業方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 授業はTeamsを用いて授業時間にオンラインで実施する。 ・ 指定された授業回は教室で受講しなければならない。（学期に数回程度） ・ パソコンが非常に苦手な人は、指定された回以外でも教室で受講できる。 ・ サポート役のSA（スチューデント・アシスタント）がいるので、質問がしやすい。 ・ 授業時間前にノートPCを必ず充電しておくこと。 ・ グループワークやディスカッション、プレゼンテーション、ピアレスポンスなどのアクティブラーニングを取り入れた授業が中心となる。 ・ 適宜、オープンに公開されている教材を利用する 						
成績評価の基準・方法	<p>①各回の提出課題（40点） ②ユニット課題(10点×3回) ③最終課題（20点） ④タイピング（10点）</p> <p>【評価項目】【割合（%）】 評価項目の具体的内容 ①授業内で作成する小課題等の提出によって評価する。授業時間内に終わらない場合は宿題とする。 ②ユニットごとに設定される課題を評価基準にもとづいて評価する。 ③最終レポート課題を評価基準にもとづいて評価する。 ④タイピングテストの得点にもとづいて評価する</p> <p>課題はなるべく自動採点し、翌週の授業でフィードバックを行う。</p>						
実務経験のある教員による授業科目	<p>本科目は全学部共通カリキュラムとして開講されており、主に担当する教員が、シンクタンクで各種案件のデータ分析や、システム構築に携わった実務経験から、業務進行に必要なICTリテラシーを教授します。</p> <p>学部の担当教員は臨床検査技師免許を有し、大学病院において30年以上の実務経験がある。 また、第一種衛生管理者免許、上級医療情報技師、診療情報管理士、公認医療情報システム監査人補、医療経営士3級の認定資格を有している。</p>						
受講生へのアドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原則、オンライン授業だが、パソコンが非常に苦手な人は教室で受講するようにしてください。 ・ Teamsを用いたオンライン授業では、受講生の活動が自動的に記録される。 ・ 教材の配布や課題の提出は、すべてインターネットで行う。 						

	<ul style="list-style-type: none"> ・授業開始時間と同時にオンライン配信を始める。 ・授業出席の時間厳守、課題提出の締め切り時間厳守を徹底すること。 <p>医療技術者として情報スキルを修得することは大変重要です。情報を適切に利用出来るよう、しっかりとマスターしてください。</p> <p>注意事項：オンライン講義（授業）に使われた資料及び情報を第三者に提供及び配信することは、著作権法上不当な行為となりますので、ルールを厳守してください。</p>
他の科目との関連	<ul style="list-style-type: none"> ・北陸大学では基礎ゼミナールをはじめ、多くの授業でノートPCを活用する。本授業は、大学の授業の基礎となるデジタル時代の「筆記用具」をマスターするための授業である。 ・「北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム」を構成する2科目のうちの1科目である。2科目とも合格すると修了証を授与される。 ・北陸大学生として4年間必要となる情報リテラシーをこの授業で身につける。他の授業は、それが身につけているものとして今後実施されていく。他の授業でシステムを使うのにいちいち説明はされないで、この授業でしっかりと身につけること。 ・医療保健学部における関連科目として、情報科学概論、データサイエンスが該当する。
教科書	教科書は使用しません。 オリジナル教材を毎回使用します。
参考書	指定しません。
授業計画 (第1回)	<p>情報ガイダンスの補足</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ノートPC基本操作 ・タッチタイピング ・情報リテラシーアンケートの実施
授業計画 (第2回)	<p>Gmailの使い方 Teamsの使い方 Tableau Desktopのインストール</p>
授業計画 (第3回)	<p>佐藤豊氏（Tableau Japanカントリーマネージャー）によるビデオ公演 「データ時代：Data People is Everyone」 Wordによるミニレポートの作成 学内での印刷</p>
授業計画 (第4回)	<p>ミニフィールドワークの結果をPowerPointで共同編集 Tableau演習①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データソースへの接続 ・基本操作（棒グラフの作成、ソート、軸の入れ替え、フィルタの操作）
授業計画 (第5回)	<p>ノートPCの設定確認 クラウドドライブの設定 Tableau演習②</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時系列データの可視化と二重軸 ・クロス集計
授業計画 (第6回)	<p>情報倫理 情報セキュリティ Tableau演習③</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ウィルスソフトの設定 地図表現 ・散布図
授業計画 (第7回)	<p>AIとは何か AI体験 Tableau演習④</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ストーリーの作成と保存 ・サンプルデータによる課題
授業計画 (第8回)	<p>アンケートフォームの作成 Tableau演習⑤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作成したVizの発表会
授業計画 (第9回)	世論調査アンケートフォームの作成
授業計画 (第10回)	世論調査アンケートデータの分析
授業計画 (第11回)	分析結果をPowerPointにまとめる

回)	
授業計画 (第12 回)	分析結果の発表会 Excelによるタイピングデータの分析①
授業計画 (第13 回)	Excelによるタイピングデータの分析②
授業計画 (第14 回)	データ分析レポートの作成
授業計画 (第15 回)	レポートのピアレビュー タイピング最終テスト
授業計画 (第16 回)	
ナンバリン グ	CS1101

科目名	臨床統計学	ナンバリング	PSCL306
配当学年	3	開講期	2022年度 後期
単位数	1.5	担当教員名	岡本 晃典
講義・演習・実習	講義・演習	所属	薬学部
授業の目的と概要	<p>本講義では、薬物治療において医薬品や疾病に関する情報を活用する際に必要となる統計学やそれら情報を作る段階に当たる臨床研究について学ぶ。医療の情報（エビデンス）を確立するための臨床研究、それら臨床研究において結果を科学的に評価し検証するための統計学、これらは医療の情報（エビデンス）を活用する、つまり薬物療法の評価や検討においても重要な知識や技能である。</p> <p>情報（データ）を適切に読み解き、活用することが出来るようになるために、本講義を通じて統計学、特に推測統計学に関する基礎的な知識（統計量や母集団と標本概念など）から応用的な知識（多重比較や生存時間解析、多変量解析など）について理解する。臨床研究では、エビデンスを確立する段階である臨床研究で用いられる研究デザインや研究・解析の進め方に関する知識（計算の修得も含む）について身に付ける。データの取り扱いや計算の修得は練習課題の実施（と解説）を行い、提出課題や試験で修得状況を評価する。講義において振り返りシートに取り組み、学習内容と自身の取り組み方について振り返り、疑問点や足りなかった点は解決し、自学習に活かす。</p> <p>[DPとの関連]</p> <p>(3) 薬の専門家として必要な科学力を身につけている</p> <p>(6) 薬剤師として、個々の患者に適した安全で有効な薬物療法を実践する能力を有している</p>		
実務経験のある教員による授業科目			
学修の目標、学習の目標、到達目標	<p>薬物治療に役立つ情報</p> <p>【学修の目標】</p> <p>薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>医薬品情報（生物統計、臨床研究デザインと解析）</p> <p>【学習の目標】</p> <p>医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【到達目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 臨床研究における基本的な統計量（平均値、中央値、標準偏差、標準誤差、信頼区間など）の意味と違いを説明できる(E3(1)-⑤-1)。 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる(E3(1)-⑤-2)。 代表的な分布（正規分布、t分布、二項分布、ポアソン分布、χ^2分布、F分布）について概説できる(E3(1)-⑤-3)。 主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定を列挙し、それらの使い分けを説明できる(E3(1)-⑤-4)。 二群間の差の検定（t検定、χ^2検定など）を実施できる(E3(1)-⑤-5)。（技能） 主な回帰分析（直線回帰、ロジスティック回帰など）と相関係数の検定について概説できる(E3(1)-⑤-6)。 基本的な生存時間解析法（カプラン・マイヤー曲線など）について概説できる(E3(1)-⑤-7)。 臨床研究(治験を含む)の代表的な手法(介入研究、観察研究)を列挙し、それらの特徴を概説できる(E3(1)-⑥-1)。 臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる（E3(1)-⑥-2）。 観察研究での主な疫学研究デザイン(症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究など)について概説できる（E3(1)-⑥-3）。 副作用の因果関係を評価するための方法（副作用判定アルゴリズムなど）について概説できる（E3(1)-⑥-4）。 優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる（E3(1)-⑥-5）。 介入研究の計画上の技法(症例数設定、ランダム化、盲検化など)について概説できる（E3(1)-⑥-6）。 統計解析時の注意点について概説できる（E3(1)-⑥-7）。 介入研究の効果指標(真のエンドポイントと代用のエンドポイント、主要エンドポイントと副次的エンドポイント)の違いを、例を挙げて説明できる（E3(1)-⑥-8）。 		

	16. 臨床研究の結果(有効性、安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明し、計算できる (E3(1)-⑥-9)。(技能)		
授業方法	振り返りシート、PC利用の課題 (Excel、EZRを利用する)、ディスカッション		
成績評価方法	1. 筆記試験・・・50% 2. 振り返りシート (知識)・・・20% 3. 課題プロダクト (技能)・・・20% 4. 課題プロダクト (知識)・・・10% 再試験時は2, 3, 4について再提出、再評価も可能		
準備学習 (予習・復習等)	講義は、配布資料で進めます。資料は原則事前に配布します。予習 (0.5時間から2時間程度を想定) として、事前配布資料にざっと目を通して疑問点や分からない所を洗い出しておく講義を効率的に受講できます。 本講義は、臨床研究の基本的な知識と臨床研究などで使われる統計解析を取り扱います。各回の講義内容は相互に関連しています。理解できなかった所を放置しておく、その後の講義内容について理解が浅くなる、もしくは理解できなくなります。したがって、講義内容を復習 (1時間から2.5時間程度を想定) し、講義で分からなかった点は放置せず、教員に質問する、参考書等で調べるなどにより、順次解決しましょう。		
受講生への指示	本講義では、臨床上の判断の基となるエビデンスを確立するために行われる『臨床研究』と研究結果をエビデンスにするために使われる『推測統計学』を中心に学びます。健康・環境領域の公衆衛生や疫学にも関わり、また卒業研究を含む研究活動においても必要な知識です。また、医薬品情報の評価が必要な薬剤師は勿論、どのような職についても役に立つことが多い統計学ですが、社会に出ると学ぶことが難しくなりますので、大学生のうちから学んでおきましょう。 PCを使う演習を行う『講義・PC演習』が複数回あります。PCを持参することを忘れないようにして下さい。またExcelとEZRを使いますので、Excelは情報推進課のOffice365のページを参考に、EZRはEZR Windows版インストールまたはEZR macOS版インストールを参考に、事前にインストールしておいて下さい。 課題プロダクトは採点結果をフィードバックし、振り返りシートは解説及び質問への回答や総評によりフィードバックを行いますので、復習に活用してください。 注意事項：オンライン講義 (授業) に使われた資料及び情報を第三者に提供及び配信することは、著作権法上不当な行為となりますので、ルールを厳守してください。		
他科目との関連	公衆衛生学 (特に疫学、3年後期) 及び医薬品情報学 (4年前期) と主に関連します。		
教科書	配布資料		
参考書	【読み物】 山村重雄、竹平理恵子、添付文書がちゃんと読める統計学 (じほう) 新谷歩、今日から使える医療統計 (医学書院) 千葉康敬、「医療統計力」を鍛える! (総合医学社) 【実践のための教科書】 阿部貴行、佐藤裕史、岩崎学、医学論文のための統計手法の選び方・使い方 (東京図書) 山田 浩 (編)、大野 ゆう子 (編)、村上 好恵 (編)、薬学・看護学・保健学に役立つ生物統計・疫学・臨床研究デザインテキストブック (メディカルパブリケーションズ) David M. Diez他著、国友直人他訳、データ分析のための統計学入門. 原著第4版 (PDF版)、 http://www.kunitomo-lab.sakura.ne.jp/2021-3-30Open(S).pdf 本講義では、臨床研究及び統計解析 (特に推測統計学) の考え方を含む知識を身に付けることが主な目標です。そのための『読み物』の本はありますが『教科書』にはなり得ませんので、参考書として挙げておきます。また、学んだ知識を実践するために必要な方法の詳細が記載された『教科書』となり得る本についても、参考書として挙げておきます。図書に置かれている本もありますし、講義担当教員は保有していますので、購入前に中身を確認したければ声を掛けてください。		
授業計画 (第1回)	(講義・PC演習) # PC (Excelインストール済み) を持参する事 第1講義 データの要約・可視化・解釈 (記述統計学) 医療のエビデンスを確立するために行われる臨床研究の概略を学び、臨床研究において評価に使われる統計学の導入として記述統計学 (データの種類や分布、代表値や相関と回帰など) について、講義とデータに触れるPC演習により学ぶ。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	臨床研究 (介入研究、観察研究)、研究デザイン 記述統計学、尺度、平均値、中央値、最頻値、分散、標準偏差、ヒストグラム、相関、相関係数、回帰、直線 (線形一次) 回帰		

授業計画 (第2回)	(講義) 第2講義 母集団と標本、確率分布 母集団と標本について学び、未知の母集団の情報を確からしさも含めて推定し評価するために鍵となる確率分布について学ぶ。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	母集団、標本、確率変数、連続分布 (正規分布、対数正規分布、一様分布)、離散分布 (二項分布、ポアソン分布)		
授業計画 (第3回)	(講義) 第3講義 点推定と区間推定 母集団と標本、確率分布の考えに基づき、未知の母集団の情報に関する点推定や区間推定について学ぶ。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	期待値、中心極限定理、点推定、標準誤差、区間推定、信頼水準、信頼区間		
授業計画 (第4回)	(講義) 第4講義 仮説検定 臨床研究や基礎研究などの実験や観察の結果から、目的とする仮説の証明に使われる統計の考え方を理解するために、統計学における仮説検定の概要と手順について学ぶ。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	母集団、標本、仮説検定、帰無仮説と対立仮説、検定統計量、有意水準、p値、サンプルサイズ、第一種の過誤と第二種の過誤		
授業計画 (第5回)	(講義・PC演習) #PC (EZRインストール済み) を持参する事 第5講義 パラメトリック検定とノンパラメトリック検定 研究でのグループ (群) 間の比較とその違いを証明するために使われる仮説検定の方法を理解し実行するために、群間比較の仮説検定 (パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の両方) について、講義とデータに触れるPC演習により学ぶ。また、2種の情報の関係性を証明する相関と回帰の仮説検定についても学ぶ。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	平均値の差の検定 (Student t-検定、Welch t-検定)、分散比の検定、対応のある場合のt-検定、t-分布、相関係数の検定、回帰係数の検定、Mann-WhitneyのU検定 (Wilcoxonの順位和検定)、Wilcoxonの符号付順位和検定、クロス表の検定 (カイニ乗検定、Fisherの正確確率検定)		
授業計画 (第6回)	(講義・PC演習) #PC (EZRインストール済み) を持参する事 第6講義 群間比較の仮説検定 群間を比較する仮説検定のPCによる計算について実施方法を確認し、課題に取り組む。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	2群間の差の検定 (平均値の差の検定、Mann-WhitneyのU検定、クロス表の検定など)		
授業計画 (第7回)	(講義) 第7講義 臨床研究で生じるバイアス 臨床研究におけるバイアス・交絡について理解する。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	選択バイアス、情報バイアス、交絡、マッチング、層別化、無作為化、盲検化		
授業計画 (第8回)	(講義) 第8, 9講義 研究デザイン 介入研究及び観察研究について、基本的事項や研究デザインの特徴、研究立案時及び実施時、解析時の注意点を理解する。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	観察研究、介入研究、症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究、ランダム化比較試験、症例数設定		
授業計画 (第9回)		担当教員	
キーワード			
授業計画 (第10回)	(講義) 第10講義 エンドポイント、評価指標 臨床研究におけるエンドポイントの種別について、それらの具体例や違いについて理解する。 また、臨床研究で評価される有効性や安全性などの指標値 (相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合) について理解し、計算する。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	イベント・アウトカム・エンドポイント、真のエンドポイントと代用のエンドポイント、主要エンドポイントと副次的エンドポイント、ハードエンドポイントとソフトエンドポイント、複合エンド		

	ポイント 相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合、偽陽性 (false positive) と偽陰性 (false negative)		
授業計画 (第11回)	(講義・PC演習) #PC (EZRインストール済み) を持参する事 第11講義 多変量解析、生存時間解析 臨床研究で多用される統計解析について学ぶ。主に、複数の変量を同時に用いて交絡の影響を補正できる多変量解析 (ロジスティック回帰分析) やイベント発生に要した時間を解析する生存時間解析について、講義とデータに触れるPC演習により学ぶ。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	交絡、多変量解析 (ロジスティック回帰分析など)、生存時間、Kaplan-Meierの方法、Log-rank検定、Cox比例ハザード回帰分析		
授業計画 (第12回)	(講義・SGD) 第12講義 臨床研究の法と倫理、情報保護 臨床研究に関わる法令、ガイドライン、倫理指針など、また情報社会におけるセキュリティや倫理について学ぶ。 薬害講演に向けて、薬害に関する知識や職業倫理の再確認と情報共有のためのSGDを行う。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	人を対象とする医学系研究、介入と侵襲、利益相反、個人情報保護、匿名加工情報、インフォームドコンセント、臨床研究に関する法令と倫理、データ倫理、データ駆動型社会、ELSI、薬害 (サリドマイド被害)		
授業計画 (第13回)	(講演会出席) 第13講義 薬害講演 講演を聴講し、レポートを作成する。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	臨床研究に関する法令と倫理、薬害 (サリドマイド被害)		
授業計画 (第14回)	(講義) 第14講義 多重比較法、非劣性と同等性 治験を含む臨床研究で多用される解析法について学ぶ。主に、複数の同時比較を行う多重比較法や非劣性試験・同等性試験について学ぶ。 これまでの講義を振り返り、疑問点の解決を図る。	担当教員	岡本 晃典
キーワード	多重比較法 (Tukeyの方法、Dannettの方法、Steelの方法、Steel-Dwassの方法、Bonferroni法など) 仮説検定、信頼区間、非劣性と同等性、副作用の因果関係		
授業計画 (第15回)		担当教員	
キーワード			
授業計画 (第16回)		担当教員	
キーワード			
授業計画 (第17回)		担当教員	
キーワード			
授業計画 (第18回)		担当教員	
キーワード			
授業計画 (第19回)		担当教員	
キーワード			
授業計画 (第20回)		担当教員	
キーワード			
授業計画 (第21回)		担当教員	
キーワード			
授業計画 (第22回)		担当教員	

キーワード			
授業計画（第23回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第24回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第25回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第26回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第27回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第28回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第29回）		担当教員	
キーワード			
授業計画（第30回）		担当教員	
キーワード			

科目名	統計学Ⅰ Aクラス			ナンバリングコード	PSS201	
配当年次	2	開講期	2022年度 前期	授業方法分類	講義	科目分類 選択
単位数	2.0	担当教員名	田尻 慎太郎		所属	経済経営学部
授業の目的と概要	<p>社会科学を含む諸科学では、調査・実験・観察から得たデータから必要な情報を引き出し、適切にまとめ、分析し課題解決をもたらすデータ・サイエンスの技法が一層重要不可欠となっている。</p> <p>そこで前期「統計学Ⅰ」と後期「統計学Ⅱ」と一体的な構成をとり、簡単なデータの扱い方から各種多変量データの解析方法までを扱う。各種データをExcelとExploratoryを使って適切な方法で分析し、価値のある情報を発見できるようになることを目標とする。この目標のため、本講義は、数値の中から価値ある情報を引き出す統計学の具体的な考え方と方法をPC演習を通じて習得するように設計されている。本講義の対象は、統計学を全く知らない学生である。</p>					
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平均や分散などの基本統計量を扱う記述統計をコンピュータで表示できる 2. 推測統計のメカニズムを理解し、各種検定をコンピュータを用いて実行できる 3. 単回帰分析、重回帰分析をコンピュータを用いて実施、結果を説明できる 					
準備学習（予習・復習等）	<p>予習：指定された動画を視聴して、ミニクイズに回答する</p> <p>復習：毎回、ExcelとExploratoryを用いた演習課題に取り組んで、提出する</p>					
授業方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teamsでオンラインで実施するが、学期に数回、割り当てられた授業日には教室で受講しなければいけない 2. パソコン操作が苦手な学生は割り当てられた以外の授業日でも教室で受講して構わない 3. 授業開始時間になったら、解説動画と課題をTeams上にオープンする 4. 期末試験は実施しない 					
成績評価の基準・方法【評価項目】【割合(%)】	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各回のミニクイズ (40%) 2. ExcelもしくはExploratoryの演習課題 (40%) 3. 最終個人プロジェクト課題 (20%) 	評価項目の具体的内容	<p>各評価項目の具体的な内容は以下の通りである。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 毎回、授業動画やPC演習を行い、それに関するクイズに回答する 2. ExcelとExploratoryを用いた課題に取り組み、ファイルを提出する 3. 個人プロジェクトの最終課題としてデータを用いて自由に分析したミニレポートを提出する <p>出席自体は評価には含まれないが、1/3以上欠席したものは科目を不合格とする</p>			
実務経験のある教員による授業科目	シンクタンクで各種案件のデータ分析や、システム構築に携わった実務経験から、業務進行に必要となるデータ解析スキルを教授する。					
履修条件・受講生へのアドバイス	授業の受講、予習・復習のすべてにおいてノートPCを活用する。 教室授業に割り当てられた回は、フル充電したでノートPCを持参すること。					
他の科目との関連	後期「統計学Ⅱ」とセット科目になっている。 一通りのデータ分析技術を身につけ、今後の研究や卒業後のビジネスに活かすために、全員が統計学Ⅱを継続受講することを前提としている。					
教科書	使用しない 必要な資料はTeamsもしくはmanabaで別途配布する					
参考書・参考文献	必要があれば、別途配布する					
授業計画（第1回）	ガイダンス Excelの起動 データの概要①					
授業計画（第2回）	Exploratoryの起動 データの概要②					
授業計画（第3回）	データの可視化					
授業計画（第4回）	データのばらつき					
授業計画（第5回）	データの相関					

授業計画 (第6回)	データの整形・加工
授業計画 (第7回)	可視化のためのデータ加工
授業計画 (第8回)	時系列データの加工と可視化
授業計画 (第9回)	確率論の基礎①
授業計画 (第10回)	確率論の基礎②
授業計画 (第11回)	推測統計・不確実性
授業計画 (第12回)	仮説検定①
授業計画 (第13回)	仮説検定②
授業計画 (第14回)	線形回帰分析
授業計画 (第15回)	個人プロジェクト まとめ
授業計画 (第16回)	

科目名	データ解析			ナンバリングコード	GES126	
配当年次	2	開講期	2022年度 後期	授業方法分類	講義	科目分類 選択
単位数	2.0	担当教員名	西浦 真喜子		所属	国際コミュニケーション学部
授業の目的と概要	<p>【目的】本授業の目的は、コンピュータを活用しながら、主に数量を表すデータの集計、基礎的な統計処理、その報告の仕方について学ぶことである。</p> <p>【概要】本授業では、代表的表計算ソフトであるMicrosoft Excelを用いて、任意のデータを集計、分析、図表化できるようになることを目指す。その際に必要な統計に関する知識や関連する社会調査の方法論についても解説する。</p>					
到達目標	<p>1. Excelの概要を理解し、関数機能を用いてデータ集計、分析ができる。</p> <p>2. Excelを用いて表やグラフが作成できる。</p> <p>3. Wordや PowerPointを用いてデータの概要報告ができる。</p>					
準備学習（予習・復習等）	毎回の授業で課題を指示する。課題はパソコンを用いたデータの集計や分析が中心となる。他に、授業内容を踏まえた文章作成、次回の授業に関する情報の検索等も適宜課題とする。毎週平均1時間程度の時間外学習が必要となる。					
授業方法	<p>基本的にワークを中心とした講義形式で行う。ワークではパソコンを使用するため、ノートPCを持参すること。特に、Excelを使用するので、受講前に使い方を復習しておくことよい。</p> <p>授業資料の配布、課題の提出、諸連絡等はMicrosoft Teamsを通して行う。</p> <p>大学内で対面授業を行えない期間は、Teams、Zoom等を使用した遠隔授業を実施する。</p> <p>講義とワークに加えて、グループワークやディスカッション、ピアレスポンスなどを適宜取り入れる。</p>					
成績評価の基準・方法【評価項目】【割合(%)】	①各回の提出課題（30点） ②ユニット課題（10点×4回） ③最終課題（30点） なお、②と③のすべての提出を成績評価対象の必須条件とする。	評価項目の 具体的内容	<p>①授業内で作成する小課題等の提出によって評価する。授業時間内に終わらない場合は宿題とする。</p> <p>②ユニットごとに設定される課題を評価基準にもとづいて評価する。</p> <p>③最終レポート課題を評価基準にもとづいて評価する。</p> <p>提出された課題はTeamsを通じてフィードバックする。</p>			
実務経験のある教員による授業科目						
履修条件・受講生へのアドバイス	<p>・毎回の課題に時間を取って取り組むこと。課題の内容や授業について、自分で調べたり、考えてもわからないことがあれば、直接、もしくはTeamsのチャットやメール等を利用して質問する。わからないままにしておくこと次の授業に支障をきたすこともあるので、困ったことなど何かあれば早めに相談すること。</p> <p>・オンライン授業で使用した資料および情報を第三者に提供および配信することは、著作権法上不当な行為となるので、ルールを厳守すること。</p>					
他の科目との関連	大学の授業での課題や卒業研究においては、レポートやプレゼンテーションが課される。それらの資料作成の際にはExcelを活用し、データの集計や各種値の算出、および適切な図表の作成が求められる。本授業ではそれらの演習を行う。					
教科書	なし					
参考書・参考文献	なし					
授業計画（第1回）	<p>イントロダクション</p> <p>・ 授業概要の説明</p>					
授業計画（第2回）	<p>Excelの操作（第1ユニット1コマ目）</p> <p>・ Excelの基本操作</p> <p>・ データの集計、並べ替え</p>					
授業計画（第3回）	<p>Excelの操作（第1ユニット2コマ目）</p> <p>・ データの集計、並べ替え</p> <p>・ 数式、関数の活用</p>					
授業計画（第4回）	<p>Excelの操作（第1ユニット3コマ目）</p> <p>・ 数式、関数の活用</p> <p>・ 集計機能</p> <p>・ ユニット課題：Excelでのデータ集計</p>					

授業計画 (第5回)	表とグラフの作成 (第2ユニット1コマ目) ・表、グラフの用い方 ・表の作成
授業計画 (第6回)	表とグラフの作成 (第2ユニット2コマ目) ・グラフの種類 ・棒グラフと折れ線グラフの作成
授業計画 (第7回)	表とグラフの作成 (第2ユニット3コマ目) ・レポートやプレゼンテーション資料への応用 ・ユニット課題：表とグラフの作成
授業計画 (第8回)	データの処理 (第3ユニット1コマ目) ・変数の種類 ・データのクリーニング
授業計画 (第9回)	データの処理 (第3ユニット2コマ目) ・度数分布表 ・基礎統計量 (代表値と散布度)
授業計画 (第10回)	データの処理 (第3ユニット3コマ目) ・データの標準化
授業計画 (第11回)	2変数の関連 (第4ユニット1コマ目) ・散布図 ・共分散、相関係数
授業計画 (第12回)	2変数の関連 (第4ユニット2コマ目) ・クロス集計表 ・カイ二乗検定
授業計画 (第13回)	2変数の関連 (第4ユニット3コマ目) ・相関と因果 ・ユニット課題：相関係数とカイ二乗検定
授業計画 (第14回)	データの報告① ・プレゼンテーション資料の作成 ・PowerPointの操作と基本的機能の理解
授業計画 (第15回)	データの報告② ・レポートの作成 ・書式設定とWordの機能
授業計画 (第16回)	

科目名	情報処理応用			ナンバリングコード	BS114	
配当年次	1	開講期	2022年度 後期	授業方法分類	講義	科目分類 選択
単位数	1.0	担当教員名	谿 雄祐		所属	国際コミュニケーション学部
授業の目的と概要	<p>【目的】「情報処理入門」に引き続き、学生生活の多方面にわたり活用することになるコンピュータ（パソコン）の使い方について学ぶ。</p> <p>【概要】本授業では、主に代表的表計算ソフトであるMicrosoft Excelを用いて、任意のデータを集計、分析、図表化できるようになることを目指す。また、文書作成ソフトであるMicrosoft Wordを用いて、レポート等の文書を作成できるようになること、およびプレゼンテーション作成ソフトであるMicrosoft PowerPointを用いて、投影用スライド、印刷用スライドを作成できるようになることもあわせて行う。</p>					
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> Excelの概要を理解し、関数を用いてデータ集計、分析ができる。 Excelを用いて表やグラフが作成できる。 Wordの概要を理解し、レポート等の文書が作成できる。 PowerPointの概要を理解し、プレゼンテーション資料が作成できる。 					
準備学習（予習・復習等）	毎回の授業で課題を指示する。課題はパソコンを用いたデータの集計や分析が中心となる。他に、授業内容を踏まえた文章作成、次回の授業に関する情報の検索等も適宜課題とする。毎週平均1時間程度の時間外学習が必要となる。					
授業方法	<ul style="list-style-type: none"> 授業時間に対面での実施を基本とする。状況によってオンライン授業となる場合もある。 授業資料の配布、課題の提出、諸連絡等はTeamsを通して行う。 授業ではノートPCを用いてワークを行うので、授業時間前にノートPCを必ず充電し、授業に持参する。 講義とワークに加えて、グループワークやディスカッション、ピアレスポンスなどのアクティブラーニングを取り入れる。 					
成績評価の基準・方法【評価項目】【割合(%)】	①各回の提出課題（30点） ②ユニット課題（10点×3回） ③最終課題（40点） なお、②と③のすべての提出を成績評価対象の必須条件とする。	評価項目の具体的内容	<ol style="list-style-type: none"> ①授業内で作成する小課題等の提出によって評価する。授業時間内に終わらない場合は宿題とする。 ②ユニットごとに設定される課題を評価基準にもとづいて評価する。 ③最終レポート課題を評価基準にもとづいて評価する。 <p>提出された課題はLMSを通じてフィードバックする。</p>			
実務経験のある教員による授業科目						
履修条件・受講生へのアドバイス	<ul style="list-style-type: none"> 課題が多いので、期限内に提出できるよう自分で管理すること。授業内の説明をよく聞き、授業資料をよく読み、授業時間外に時間を作り、取り組む。 自分で調べたり、考えてもわからないことがあれば、直接、もしくはTeamsのチャットやメール等を利用して質問する。わからないままにしておくことと次の授業に支障をきたすこともあるので、早めに相談する。 オンライン授業で使用した資料および情報を第三者に提供および配信することは、著作権法上不当な行為となるので、ルールを厳守する。 					
他の科目との関連	大学では、多くの授業で課題としてレポートやプレゼンテーションが課される。その際にWordやPowerPointを使うことが当たり前となっている。また、その際にはExcelを活用し、適切な図表を作成できなければならない。本授業でそれらのソフトの操作方法を習得する。					
教科書	なし。オリジナルの教材を用いる。					
参考書・参考文献	なし。					
授業計画（第1回）	インTRODクション（第1ユニット1コマ目） ・ 授業概要の説明					
授業計画（第2回）	Excelの操作（第1ユニット2コマ目） ・ Excelの基本操作 ・ データの集計、並べ替え					
授業計画（第3回）	Excelの操作（第1ユニット3コマ目） ・ データの集計、並べ替え ・ 数式、関数の活用					

授業計画 (第4回)	Excelの操作 (第1ユニット4コマ目) ・ 数式, 関数の活用 ・ 集計機能 ・ ユニット課題: Excelでのデータ集計
授業計画 (第5回)	表とグラフの作成 (第2ユニット1コマ目) ・ 表, グラフの種類 ・ 表の作成
授業計画 (第6回)	表とグラフの作成 (第2ユニット2コマ目) ・ 棒グラフと折れ線グラフの作成
授業計画 (第7回)	表とグラフの作成 (第2ユニット3コマ目) ・ さまざまなグラフの作成
授業計画 (第8回)	表とグラフの作成 (第2ユニット4コマ目) ・ レポートやプレゼンテーション資料への応用 ・ ユニット課題: 表とグラフの作成
授業計画 (第9回)	プレゼンテーション資料の作成 (第3ユニット1コマ目) ・ PowerPointの操作と基本的機能の理解
授業計画 (第10回)	プレゼンテーション資料の作成 (第3ユニット2コマ目) ・ わかりやすいプレゼンテーションとは
授業計画 (第11回)	プレゼンテーション資料の作成 (第3ユニット3コマ目) ・ プレゼンテーション資料の作成
授業計画 (第12回)	プレゼンテーションの実施とふり返り (第3ユニット4コマ目) ・ プレゼンテーション ・ 自己評価と他者評価 ・ ユニット課題: プレゼンテーション資料
授業計画 (第13回)	レポート作成 ・ 書式設定とWordの機能の理解 ・ 文献や情報の検索
授業計画 (第14回)	レポート作成 ・ レポートの作成
授業計画 (第15回)	レポートの修正 ・ レポートのピアリーディング ・ レポートの校閲 ・ 最終課題の提出
授業計画 (第16回)	

科目名	データサイエンス						
配当学年	1	開講期	2022年度 後期	必修・選択	選択	講義・演習・実習	講義
単位数	1.0	担当教員名	長原 三輝雄				
授業の目的と概要	<p>【目的】 データサイエンスでは、医療現場など社会で仕事を行う際に必要となる課題解決のための論理的思考能力やデータを蓄積・活用できる力を修得することを目的としている。</p> <p>【概要】 本科目では、論理的思考能力を修得するために、アルゴリズムおよびフルーチャートについて学修したのち、小型ロボットやMESHブロックを使用してプログラミング演習を行う。また、データの利活用においては、データベースの構築、利用について学修する。さらに、表計算ソフトやRを用いたデータの統計処理についても身に付ける。</p>						
授業の到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. アルゴリズムについて特徴を説明できる。 2. プログラミングの基礎を説明できる。 3. ファイルとデータベースの機能と役割を説明できる。 4. 表計算ソフトを応用できる。 5. ネットワークの利用、情報の保護を説明できる。 						
準備学習 (予習・復習等)	<p>情報リテラシー、情報科学概論で学んだ知識が基本となるので、しっかりと復習しておくこと。ICT技術に対する知識は医療現場において、業務遂行、問題解決のための基本的知識であり、授業の中でしっかりと理解することが大切である。授業内容の理解度を確認するために、適時小テストを実施する。</p> <p>なお、各回の授業において予め授業計画を参考にし、予定されている講義内容について参考書等を確認して準備学習に30分程度行うこと。</p> <p>また、授業後は、配布資料、参考書、インターネット等を参考に与えられた課題を解き、講義の理解度を自己評価するなどの振り返りに1時間程度取り組むこと。</p>						
授業方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必携パソコンを使用して、講義と演習の併用で授業を進める。 ・ 授業時間前にノートPCを必ず充電しておくこと。 ・ 演習内容に合わせてグループワークやディスカッション、プレゼンテーション、などのアクティブラーニングを取り入れる。 ・ 理解度の確認のためmanabaを使用して小テストを実施する。 ・ 授業に使用した資料は復習のための教材としてmanabaにて公開する。 						
成績評価の基準・方法 【評価項目】【割合(%)】	<p>課題提出・小テスト等 (70%)、定期試験 (30%) 提出された課題 (レポート) に対して、評価、コメントを付記し、返却する。</p>						
実務経験のある教員による授業科目	<p>担当教員は臨床検査技師免許を有し、大学病院において30年以上の実務経験がある。</p> <p>また、第一種衛生管理者免許、上級医療情報技師、診療情報管理士、公認医療情報システム監査人補、医療経営士3級の認定資格を有している。</p>						
受講生へのアドバイス	<p>医療技術者として情報技術の知識と技能を持って、医療の現場に活用できる立案能力の習得を目的とした授業である。プログラミングでは物事を正確にとらえ、解決プロセス導き出す方法を習得する。表計算ソフトの利用は必須の能力であり確実な習得が大切である。講義では、理解・関心を深めるために、その時々医療現場で発生している医療情報関連のトピックスを紹介する。</p> <p>注意事項：オンライン講義（授業）に使われた資料及び情報を第三者に提供及び配信することは、著作権法上不当な行為となりますので、ルールを厳守すること。</p>						
他の科目との関連	情報リテラシー、情報科学概論						
教科書	<p>「臨床工学講座 医用情報処理工学 第2版」日本臨床工学技士教育施設協議会 監修/戸畑裕志・中島章夫・浅井孝夫 編集、医歯薬出版</p> <p>また、オリジナル教材も適時使用する。</p>						
参考書	<p>「最新臨床検査学講座 情報科学」松戸隆之、医歯薬出版</p> <p>「医療情報 第6版 情報処理技術編」一般社団法人日本医療情報学会医療情報技師育成部会、篠原出版新社</p> <p>「医療情報 第6版 医療情報システム編」一般社団法人日本医療情報学会医療情報技師育成部会、篠原出版</p>						

	版新社 「医療情報 第6版 医学医療編」一般社団法人日本医療情報学会医療情報技師育成部会、篠原出版新社 「医療情報の基礎知識 改定第2版」一般社団法人日本医療情報学会医療情報技師育成部会、南江堂
授業計画 (第1回)	プログラミング (1) ・アルゴリズムとフローチャート
授業計画 (第2回)	プログラミング (2) ・小型ロボットを用いたプログラミング
授業計画 (第3回)	プログラミング (3) ・MESHブロックを用いたプログラミング
授業計画 (第4回)	プログラミング (4) ・MESHブロックとデスクトップアプリの連携
授業計画 (第5回)	データベース (1) ・データベースの設計 ・データベースの運用
授業計画 (第6回)	データベース (2) ・データベースの利用
授業計画 (第7回)	データベース (3) ・データベースの保守
授業計画 (第8回)	表計算ソフトを用いた統計解析 (1) ・環境準備 ・基本統計量の算出
授業計画 (第9回)	表計算ソフトを用いた統計解析 (2) ・平均値の差の検定
授業計画 (第10回)	Excelを用いた統計解析 (3) ・カイ二乗検定
授業計画 (第11回)	Rを用いた統計解析 (1) ・環境準備 ・Rの基本操作
授業計画 (第12回)	Rを用いた統計解析 (2) ・基本統計量の算出 ・グラフ作成
授業計画 (第13回)	Rを用いた統計解析 (3) ・平均値の差の検定
授業計画 (第14回)	ネットワーク (1) ・ネットワークの基本知識
授業計画 (第15回)	ネットワーク (2) ・ネットワークの管理手法
授業計画 (第16回)	
ナンバリング	CS1111

「情報リテラシー」共通授業計画

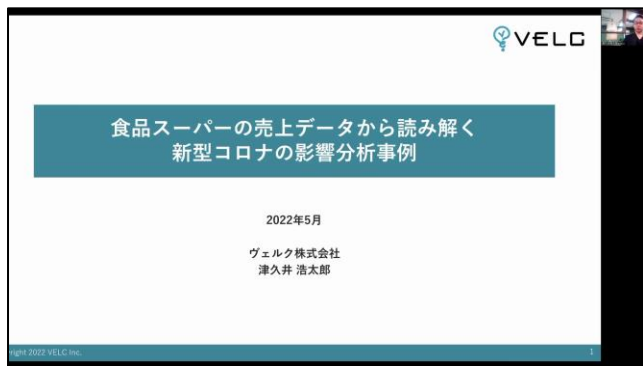
シラバス補足資料、モデルコアカリキュラム対応箇所

		情報リテラシー セクション		データサイエンス セクション	アプリ サービス
第01回		イントロダクション	ノートPC基本操作 タイピング		Teams
第02回		オンラインコミュニケーション	ブレイクアウト 大人メール		Teams Gmail
第03回	1-1	ミニレポート	ミニレポートの作成	佐藤豊氏 (Tableau Japan) によるビデオ講演	Word 学内印刷
第04回	1-4, 2-2	PowerPoint編集	フィールドワーク	Tableau演習① (TableauDesktopの起動、 基本操作、データソース接続)	PowerPoint
第05回	1-4, 2-2	PCの仕組み	ノートPCの設定 クラウドドライブ	Tableau演習② (時系列データの可視化と二重軸)	OneDrive
第06回	1-4, 2-2	情報倫理・情報セキュリティ	アンチウィルス	Tableau演習③ (クロス集計と表計算、地図表現)	Windows Defender
第07回	1-1, 1-2, 1-4, 1-6, 2-2	AI入門	AIを体験する	Tableau演習④ (散布図、ストーリーの作成と保存)	Teachable Machine

情報リテラシー共通授業計画

		情報リテラシー セクション		データサイエンス セクション	アプリ サービス
第08回	1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 2-2. 3-1	簡単なアンケート フォームの作成	50%アンケート	津久井浩太郎氏（ヴェルク株式 会社）によるビデオ講演	Microsoft Forms
第09回		1年生世論調査①	アンケートフォーム の作成	分析コンペティション発表会	Google フォーム
第10回		1年生世論調査②	結果の分析（クロス集計、検定）		Excel
第11回		1年生世論調査③	結果発表資料作成	分析コンペティション表彰式	PowerPoint
第12回	2-1, 2-3	データ分析①	タイピングデータの分析 （ピボットテーブル）		Excel
第13回	2-1, 2-3	データ分析②	タイピングデータの分析 （結合、検定、ヒストグラム、箱ひげ図、散布図）		Excel Tableau
第14回		レポートの作成	データ分析レポートの作成		Word
第15回		レポートの修正	ピアレビュー, 校閲 タイピング最終テスト		Word

Tableau セクション (全8回)



1/28
Tableauに
協力を依頼

3/30
担当教員・
SAがTableau
ハンズオン
を体験

4/28
佐藤氏ビデ
オ講演

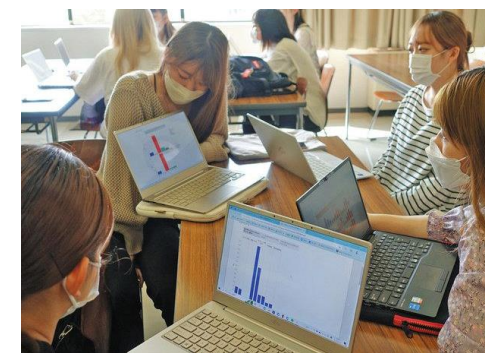
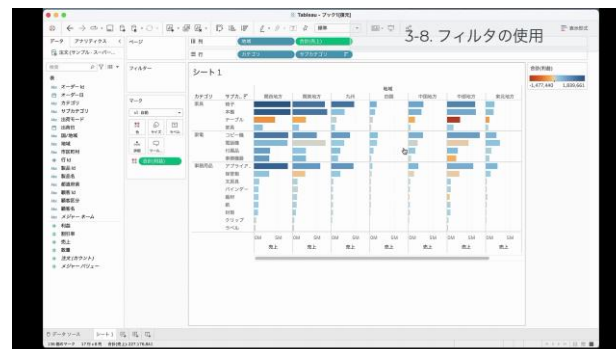
5/12~6/2
黒沢氏作成
ハンズオン
動画
①~④

6/2
Tableau分析
コンペティ
ション出題

6/9
ヴェルク
株式会社
津久井氏
ビデオ講演

6/16
Tableau分析
コンペティ
ション
発表会

6/30
Tableau分析
コンペティ
ション
表彰式
講評動画



Tableauハンズオン講座の流れ

本講座の流れ 毎回、授業内に20～25分程度。終わらなかった分は宿題

- 第04回 {
 - 1. Tableau Desktop の起動
 - 2. データソースへの接続
 - 3. 基本操作 (棒グラフの作成、ソート、軸の入れ替え、フィルタの操作)
- 第05回 {
 - 4. 時系列データの可視化と二重軸
- 第06回 {
 - 5. クロス集計と表計算
 - 6. 地図表現
- 第07回 {
 - 7. 散布図
 - 8. ストーリーの作成と保存
 - 9. 課題について

第8回 データ分析企業による分析事例のビデオ講演 (1.5x)

- ある食品スーパーの複数店舗の実データを用いて新型コロナにより売上がどのように変わったかを分析し、その原因や課題についてお話します
- 実際のプロジェクトではエリア別や商品の小カテゴリ別、来客頻度など更に詳細な分析を行っていますが、学生の皆さんにとって理解していただきやすい全体的な部分に絞って解説しています
- 分析をするにあたり必要となる業界の前提知識なども可能な範囲で事前に説明します

1. 食品スーパーの予備知識編

- ✓ 食品スーパーを取り巻く環境
- ✓ 食品スーパーにおける定型的な分析業務と課題

2. Tableauストーリー編

- ✓ 家計消費データ(オープンデータ)
- ✓ POSデータ
- ✓ 分析結果からお客様が立てた販売戦略案

3. まとめ

- ✓ 皆さんにお伝えしたいこと



ヴェルク津久井氏ビデオの感想

1. 氏名 *

回答を入力してください

2. 津久井氏のビデオを見た感想、質問、これからTableauを学ぶ抱負を文章で書いてください。100文字以上。*

ビデオを見ながら、ここにメモを取って、編集してください。

回答を入力してください

55 **動画を見ながら、ここにメモを取ってください**

2. カリキュラム・マップ、ナンバリング

カリキュラム・マップは、ディプロマ・ポリシー（DP）に定める学修成果と各授業科目の関連を示しています。

ナンバリングとは、授業科目に番号を付け、分類することで、学修の段階や順序を表し、教育課程の体系的性を示す仕組みのことです。

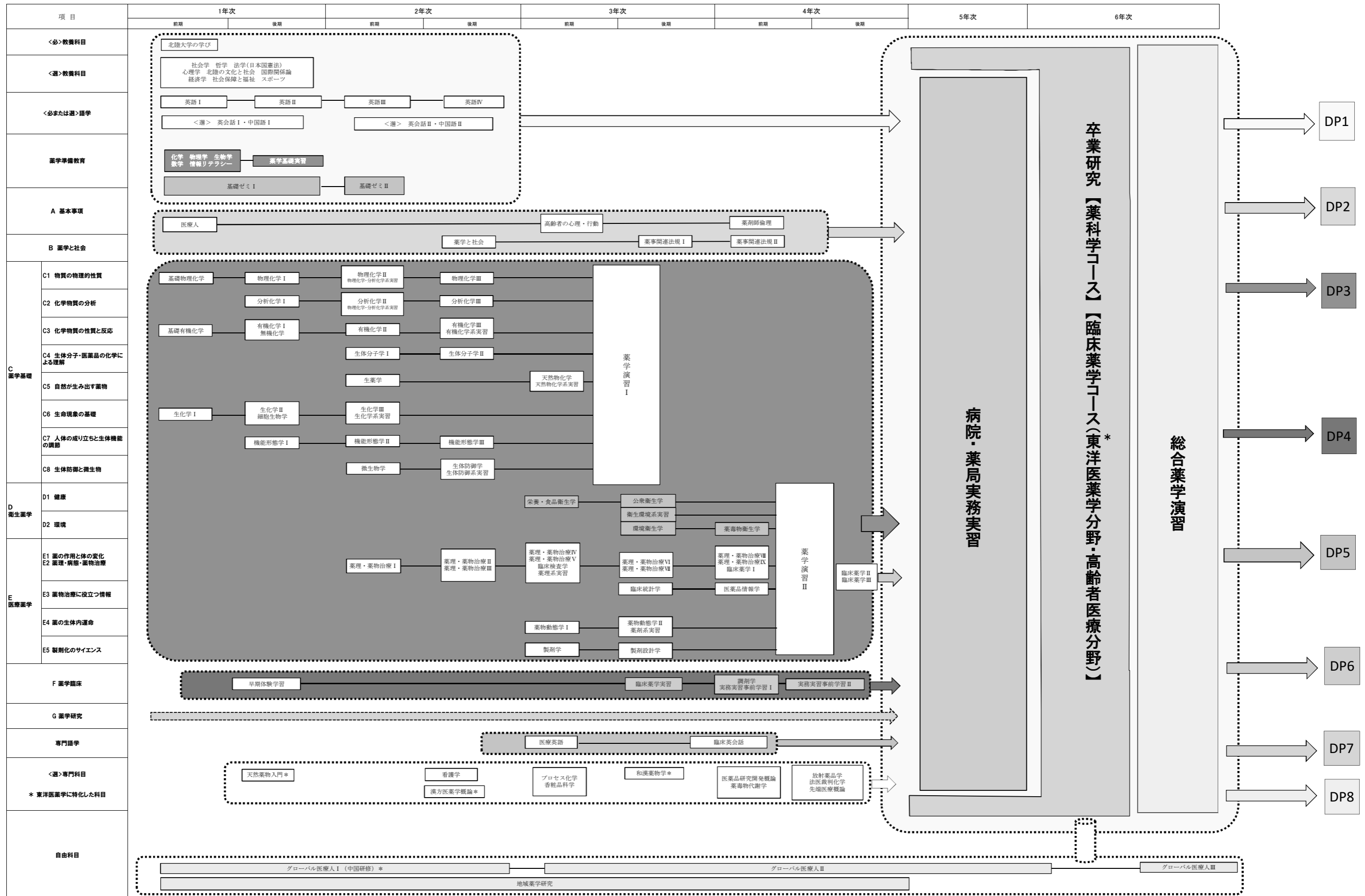
カリキュラム・マップ、ナンバリング

人材養成の目的	
医療人としての倫理観、使命感、責任感及び高度な薬学の知識・技能を身につけ、臨床の現場で実践的な能力を發揮できる薬剤師を養成する。	
卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー：DP）	
【大学】	
（知識・技能）	
(1) 健康社会の実現のため、社会の一員としての使命感、責任感、倫理観を持ち、幅広い教養を身につけている。	
(2) 専攻する学位プログラムにおける基本的な知識・技能を修得し、現実社会の中で適切に活用できる。	
(3) 思考力・判断力・表現力	
(4) 知識・技能や他者の意見に基づき、自らの考えを組み立て、効果的なコミュニケーションを通して表現・伝達できる能力を身につけている。	
(5) 自分のおかれている状況から課題を発見・分析し、解決方法について客観的・多面的に考察できる能力を身につけている。	
(6) 多様な文化・価値観を持つ他者に対して理解と共感を示し、ともに目標を達成しようとする協働力を身につけている。	
(7) 自らを律し、主体的に考え、積極的に行動しようとする態度を身につけている。	

学科課程	学科目	学科目分類	ナンバリング	授業科目	単位数	配当年次	薬学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連) ※各科目はDPのいずれにも該当するが、特に関連が強いDPに「◎」「○」を付している																						
							薬学部のDP								大学DPとの関連														
							(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(1)	(2)	(3)	(4)											
(I群) 総合教養教育科目 General Education *1	教養科目 General Subjects *2						GE101	北 陸 大 学 の 学 び	1	1	◎																		
							GE102	社 会 学	2	1	◎																		
							GE103	哲 学	2	1	◎																		
							GE104	法 学 (日 本 国 憲 法)	2	1	◎																		
							GE105	心 理 学	2	1	◎																		
							GE106	北 陸 の 文 化 と 社 会	2	1	◎																		
							GE107	国 際 関 係 論	2	1	◎																		
							GE108	経 済 学	2	1	◎																		
							GE109	社 会 保 障 と 福 祉	2	1	◎																		
							GE110	ス ポ ー ツ	1	1	◎																		
								語学 Language *3						GE1A101	英 語	I	1	1	○										
GE1A102	英 語	II	1	1	○																								
GE1A201	英 語	III	1	2	○																								
GE1A202	英 語	IV	1	2	○																								
GE1A103	英 会 話 I	1	1	○																									
GE1A203	英 会 話 II	1	2	○																									
GE1A104	中 国 語 I	1	1	○																									
GE1A204	中 国 語 II	1	2	○																									
(I群) 薬学準備教育科目 Preparatory Subject *4	薬学準備教育科目 Preparatory Pharmacy Education *5						PRPP101	化 学	1.5	1	○			○															
							PRPP102	物 理	1.5	1	○			○															
							PRPP103	生 物	1.5	1	○			○															
							PRPP104	数 学	1.5	1	○			○															
							PRPP105	情 報 リ テ ラ シ ー	1.5	1	○			○															
							PRPP106	基 礎 ゼ ミ ナ ー I	2	1	○			○															
							PRPP201	基 礎 ゼ ミ ナ ー II	1	2	○			○															
							PRPT101	早 期 体 験 学 習	1	1	◎			○															
							PRPT102	薬 学 基 礎 実 習	1	1	○			○															
							(II群) 薬学専門教育科目 Pharmaceutical Specialized Education *7	専門科目 Specialized Subjects	基本事項 FM *8 Fundamental Matter					PSFM101	医 療 人	1.5	1	◎											
PSFM301	高 齢 者 の 心 理 ・ 行 動	1	3	◎										○															
PSFM401	薬 劑 師 倫 理	1	4	◎										○															
PSPS201	薬 学 と 社 会	1.5	2	◎																									
PSPS301	薬 事 関 連 法 規 I	1.5	3	◎																									
PSPS401	薬 事 関 連 法 規 II	1.5	4	◎																									
薬学基礎 BP *10 Basic Pharmacy									PSBP101	基 礎 物 理 化 学	1.5	1	◎			◎													
									PSBP102	物 理 化 学 I	1.5	1	◎			◎													
									PSBP201	物 理 化 学 II	1.5	2	◎			◎													
									PSBP202	物 理 化 学 III	1.5	2	◎			◎													
									PSBP103	分 析 化 学 I	1.5	1	◎			◎													
									PSBP203	分 析 化 学 II	1.5	2	◎			◎													
									PSBP204	分 析 化 学 III	1.5	2	◎			◎													
									PSBP104	基 礎 有 機 化 学	1.5	1	◎			◎													
									PSBP105	有 機 化 学 I	1.5	1	◎			◎													
									PSBP205	有 機 化 学 II	1.5	2	◎			◎													
									PSBP206	有 機 化 学 III	1.5	2	◎			◎													
									PSBP106	無 機 化 学	1.5	1	◎			◎													
									PSBP207	生 体 分 子 学 I	1.5	2	◎			◎													
									PSBP208	生 体 分 子 学 II	1.5	2	◎			◎													
									PSBP209	生 薬 学	1.5	2	◎			◎													
									PSBP301	天 然 物 化 学	1.5	3	◎			◎													
									PSBP107	細 胞 生 物 学	1.5	1	◎			◎													
									PSBP108	生 化 学 I	1.5	1	◎			◎													
PSBP109	生 化 学 II	1.5	1	◎			◎																						
PSBP210	生 化 学 III	1.5	2	◎			◎																						
PSBP110	機 能 形 態 学 I	1.5	1	◎			◎																						
PSBP211	機 能 形 態 学 II	1.5	2	◎			◎																						
PSBP212	機 能 形 態 学 III	1.5	2	◎			◎																						
PSBP213	微 生 物 学	1.5	2	◎			◎																						
PSBP214	生 体 防 御 学	1.5	2	◎			◎																						

3. カリキュラム・ツリー

カリキュラム・ツリー（履修系統図）とは、学生が卒業までに身につけるべき知識や能力を得るため、各授業科目がどのように配置され、関連性があるのかを示しています。



3. カリキュラム・マップ、ナンバリング、カリキュラム・ツリー、DPルーブリック

【カリキュラム・マップ、ナンバリング】

ナンバリングとは、授業科目に番号をつけ、分類することで、学修の段階や順序を表し、教育課程の体系性を示す仕組みのことです。

経済経営学部 カリキュラム・マップ

人材養成の目的 健康な地域社会、企業や組織及び自己の形成と発展に寄与するために、「マネジメント力」を持った人材を養成する。すなわち、社会・組織・自己のマネジメントに関連する知識と技能を身につけ、グローバルな視野と責任感をもって、自ら進んで他者と協働し課題を解決する力と、生涯学び成長し続けられる力を持つ人材を養成する。
学位授与方針(DP:ディプロマ・ポリシー) 【大学】 (知識・技能) (1) 健康社会の実現のため、社会の一員としての使命感、責任感、倫理観を持ち、幅広い教養を身につけている。 (2) 専攻する学位プログラムにおける基本的な知識・技能を修得し、現実社会の中で適切に活用できる。 (思考力・判断力・表現力) (3) 知識・技能や他者の意見に基づき、自らの考えを組み立て、効果的なコミュニケーションを通して表現・伝達できる能力を身につけている。 (4) 自分のおかれている状況から課題を発見・分析し、解決方法について客観的・多面的に考察できる能力を身につけている。 (主体性・多様性・協働性) (5) 多様な文化・価値観を持つ他者に対して理解と共感を示し、ともに目標を達成しようとする協働力を身につけている。 (6) 自らを律し、主体的に考え、積極的に行動しようとする態度を身につけている。
【経済経営学部】 (1) 知識・技能 ① 社会の一員として必要となる幅広い知識と技能を身につけている。 ② マネジメント関連分野の専門知識と技能を身につけている。 (2) 思考力・判断力・表現力 ③ 課題や解決策を見だし、論理的に表現する力を身につけている。 ④ 経験から学び、成長する力を身につけている。 (3) 主体性・多様性・協働性 ⑤ 自ら進んで他者と協働し、課題を解決する力を身につけている。 ⑥ 多様性や国際性を理解し、行動する力を身につけている。

経済経営学部カリキュラム						経済経営学部DPとの関連(◎強く関連、○関連)								
ナンバリング	科目群	科目名	単位数	科目区分	配当年次	科目概要	(1)知識・技能 (2)思考力・判断力・表現力 (3)主体性・多様性・協働性							
							①社会の一員として必要となる幅広い知識と技能を身につけている。	②マネジメント関連分野の専門知識と技能を身につけている。	③課題や解決策を見だし、論理的に表現する力を身につけている。	④経験から学び、成長する力を身につけている。	⑤自ら進んで他者と協働し、課題を解決する力を身につけている。	⑥多様性や国際性を理解し、行動する力を身につけている。		
							(1)	(2)	(3)(4)	(4)(6)	(3)(5)	(5)(6)		
LIB101	教養	北陸大学の学び	1	必修	1	本学がどのような経緯を経て現在の大学として存在するのか、本学の建学の精神を中心に学ぶ。	◎				○			
LIB201	教養	北陸の文化と社会	2	選択	2	北陸地域の文化や産業の魅力を探り、地域の文化や産業の継承と発展、文化の活用による地域の活性化や地域産業の振興などを学ぶ。	◎				○			
LIB102	教養	世界の言葉と人々	2	選択	1	言語の多様性は文化や社会、およびその中で暮らす人々の生活様式と密接に関係している。言語学の基本概念なども活用しながら、様々な角度から「言語の豊かさ」というテーマについて考察する。	◎							○
LIB103	教養	日本史	2	選択	1	近世から現代日本の歴史を、近年の研究成果も織り込みながら概説し、重要な歴史的事件・事象・人物について学ぶ。	◎							○
LIB104	教養	哲学	2	選択	1	現代社会に生起する多様な諸問題に対して円滑に対応できるようにするために、さまざまな哲学者の基本思想を学ぶ。	◎			○				
LIB105	教養	倫理学	2	選択	1	よりよく生きるという人間本来の課題をめぐって、近代の西洋倫理学の流れを概観し、代表的な思想家の考え方を学ぶ。	◎			○				
LIB106	教養	心理学	2	選択	1	心理学の基礎的な知識や理論を学び、心理学における「人間の心」の扱い方や「科学的な人間理解」の考え方を学ぶ。	◎			○				
LIB107	教養	社会学	2	選択	1	社会学の考え方や理論を学ぶとともに、実際の社会学分野の研究結果を知り、社会に対する幅広いものの見方を理解するための科目である。	◎			○				
LIB202	教養	政治学	2	選択	2	政治学の基礎的な用語を理解し、現在、何が政治の課題になっているのかを学ぶ。	◎			○				
LIB203	教養	行政学	2	選択	2	行政組織についての基本的な知識と、行政改革や地方分権の現状や課題を学ぶ。	◎			○				
LIB301	教養	国際政治学	2	選択	3	国際政治の様々な事例や課題について考えを知るとともに、国際政治理論の基本を学ぶ。	◎			○				○
LIB302	教養	グローバルガバナンス	2	選択	3	国際社会に関する様々な課題を扱い、国際機関、国際法、国際協力などがどのように機能しているかを学ぶ。	◎			○				○
LIB204	教養	自然科学概論	2	選択	2	自然科学に関する基礎知識を学ぶ。現在、自然の理解はどこまで進んでいるのか、さらに自然から学んだことを人間社会がどのように応用・利用しているかを理解する。	◎							○

経済経営学部カリキュラム						経済経営学部DPとの関連(◎強く関連、○関連)							
ナンバリング	科目群	科目名	単位数	科目区分	配当年次	科目概要	(1)知識・技能 (2)思考力・判断力・表現力 (3)主体性・多様性・協働性						
							①社会の一員として必要となる幅広い知識と技能を身につけている。	②マネジメント関連分野の専門知識と技能を身につけている。	③課題や解決策を見いだし、論理的に表現する力を身につけている。	④経験から学び、成長する力を身につけている。	⑤自ら進んで他者と協働し、課題を解決する力を身につけている。	⑥多様性や国際性を理解し、行動する力を身につけている。	
							大学DPとの関連						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)								
LIB205	教養	ジェンダー論	2	選択	2	ジェンダー(社会的性)と家族、学校、社会とのかわりや、そこで作られ私たちが縛るジェンダー規範について、ジェンダーを取り巻く諸問題として学ぶ。	◎					○	○
LIB303	教養	生命科学	2	選択	3	“人体の不思議”について、現在の科学はどこまで解明しているのかを知る。	◎						○
LIB108	教養	スポーツ I	1	選択	1	科学的理論に基づいたスポーツ・運動実践(個人スポーツや集団スポーツ)を通して、体力を増進させ、運動技能の習得と向上を図る。	◎					○	
LIB109	教養	スポーツ II	1	選択	1	科学的理論に基づいたスポーツ・運動実践(個人スポーツや集団スポーツ)を通して、体力を増進させ、運動技能の習得と向上を図る。	◎					○	
LIB206	教養	性教育	2	選択	2	学校における人権尊重教育の大きな柱として「いのちの教育」に対する深い造詣を構築する。個人の基本的な人権を尊重する者を養成する。	◎		○			○	
LIB304	教養	救急処置	2	選択	3	プレホスピタルケアの現場で求められる応急処置の考え方や手順の要点について学ぶ。	◎	○					
LIB305	教養	発育発達論	2	選択	3	発育発達や老化における様々な心身の変化について理解を深めるとともに、各段階に応じた運動・トレーニングの方法論や指導論について学ぶ。	◎	○					
LIB306	教養	公衆衛生学	2	選択	3	疾病予防、健康増進、環境保健活動、食品衛生、および保健や福祉制度の管理運営に対する知識と、個人や社会の健康保持・増進方法について学ぶ。	◎	○					
LEN101	外国語	英語 I	2	必修	1	高校までに学んだ英語の知識を基礎に置きながら、文の基本構造を理解し、考えを単文で表現するために必要な知識・技能について学ぶ。	◎						○
LEN102	外国語	英語 II	2	必修	1	英語でまとまりのある文章を効果的に表現し、身近なトピックについて書かれた英文を正確に読むための技法と、語彙・文法の理解をさらに深める。	◎						○
LEN103	外国語	実用英語 I	2	選択	1	大学生が実生活において必要とされる表現力を身につけ、日常的に英語を「使う」ための実用的なスキルを学ぶ。これに関連付けながらTOEICで求められる知識も扱う。	◎		○				○
LEN104	外国語	実用英語 II	2	選択	1	「実用英語 I」で目指した力をさらに発展させ、表現の幅を広げながら実用的な英語力の定着を図る。その指標としてTOEICを活用し、より高いスコアをあげるためのスキルについて学ぶ。	◎		○				○
LEN201	外国語	実用英語 III	2	選択	2	大学生として学ぶ専門領域と関係のあるトピックについて、ジャンルに特化した表現に慣れ親しみ、平易な文章で書かれたテキストを読む。	◎		○				○
LEN202	外国語	実用英語 IV	2	選択	2	学内外において様々な人と交わり、英語を用いて論理的に議論を組み立て、抽象的な概念も表現できるようにする。またTOEICを活用し、実社会での英語運用能力を高める。	◎		○				○
LEN301	外国語	実用英語 V	2	選択	3	学内外において様々な人と交わり、英語を通じて他者を理解し自らを表現できるようにする。またTOEICを活用し、客観的な指標をもとに実社会に必要とされる英語の知識とスキルを体系的に学ぶ。	◎		○				○
LEN302	外国語	実用英語 VI	2	選択	3	学内外において様々な人と交わり、英語を用いて論理的に議論を組み立て、抽象的な概念も表現できるようにする。またTOEICを活用し、実社会に通用する高度な英語運用能力を身につける。	◎		○				○
LCN101	外国語	中国語 I	2	選択	1	中国語の発音の基礎や基本的な文法と語彙を学ぶ。	◎						○
LCN102	外国語	中国語 II	2	選択	1	中国語 I に引き続き中国語の発音や文法を学び、中国語の表現のバリエーションを増やす。	◎						○
LCN201	外国語	中国語 III	2	選択	2	「聞く・話す・読む・書く」の4技能をバランスよく学修する。	◎						○
LCN202	外国語	中国語 IV	2	選択	2	「聞く・話す・読む・書く」の4技能をさらに高めるための中級段階の語彙、表現、文法を中心に学ぶ。	◎						○
LJP101	留学生特例	日本事情 I	2	選択	1	日本についての情報から、自分なりの日本を発見し、それを伝えることにより日本の理解を深める。	◎						○
LJP102	留学生特例	日本事情 II	2	選択	1	日本について調査し、自分なりの日本を発見し、それを伝えることにより日本の理解を深める。	◎						○
LJP103	留学生特例	日本語 I	2	選択	1	様々なタイプの文章を正確に読み取る練習や日本語の言葉や表現の理解を深め、大学で使う読解力、聴解力を身につける。	◎						○
LJP104	留学生特例	日本語 II	2	選択	1	様々なタイプの文章を正確に読み取る練習や日本語の言葉や表現の理解を深め、大学で使う読解力、聴解力を身につける。	◎						○
LJP201	留学生特例	日本語 III	2	選択	2	各自の興味に応じた読み物などを選び、それについての発表を行うことにより、より専門的な内容の日本語を理解する能力を身につける。	◎						○
LJP202	留学生特例	日本語 IV	2	選択	2	各自の興味に応じた読み物などを選び、それについての発表を行うことにより、より専門的な内容の日本語を理解する能力を身につける。	◎						○

経済経営学部カリキュラム						経済経営学部DPとの関連(◎強く関連、○関連)							
ナンバリング	科目群	科目名	単位数	科目区分	配当年次	科目概要	(1)知識・技能		(2)思考力・判断力・表現力		(3)主体性・多様性・協働性		
							①社会の一員として必要となる幅広い知識と技能を身につけている。	②マネジメント関連分野の専門知識と技能を身につけている。	③課題や解決策を見だし、論理的に表現する力を身につけている。	④経験から学び、成長する力を身につけている。	⑤自ら進んで他者と協働し、課題を解決する力を身につけている。	⑥多様性や国際性を理解し、行動する力を身につけている。	
							大学DPとの関連						(1)
LJP301	留学生特例	日本語V	2	選択	3	論理的な思考から自分の考えを上手に表現し、伝える能力を身につける。	◎					○	
LJP302	留学生特例	日本語VI	2	選択	3	論理的な思考から自分の考えを上手に表現し、伝える能力を身につける。	◎					○	
LJP203	留学生特例	実用日本語I	2	選択	2	日本語の知識、読解能力、聴解能力の向上を目指し、総合的な日本語能力を高める。	◎					○	
LJP204	留学生特例	実用日本語II	2	選択	2	日本語の知識、読解能力、聴解能力の向上を目指し、総合的な日本語能力を高める。	◎					○	
LJP303	留学生特例	実用日本語III	2	選択	3	日本語の知識、読解能力、聴解能力の向上を目指し、総合的な日本語能力を高める。	◎		○			○	
LJP304	留学生特例	実用日本語IV	2	選択	3	日本語の知識、読解能力、聴解能力の向上を目指し、総合的な日本語能力を高める。	◎		○			○	
INT101	一般教育実践	一般教育実践講座I	1	選択	1~4	正課外活動等の経験を言語化し、「持論」を見出すことで、自らの目標設定を行い、成長へと変えるための取組みに対して単位を認定する。				◎	○	○	
INT102	一般教育実践	一般教育実践講座II	1	選択	1~4	正課外活動等の経験を言語化し、「持論」を見出すことで、自らの目標設定を行い、成長へと変えるためのプログラムを実施する。				◎	○	○	
INT103	一般教育実践	一般教育実践講座III	1	選択	1~4	正課外活動等の経験を言語化し、「持論」を見出すことで、自らの目標設定を行い、成長へと変えるためのプログラムを実施する。				◎	○	○	
INT104	一般教育実践	一般教育実践講座IV	1	選択	1~4	日本文化や地域文化を深く理解し、主体性・多様性・協働性を身につけるために、実践的な活動を行うプログラムを実施する。	○				○	◎	
INT105	一般教育実践	一般教育実践講座V	2	選択	1~4	留学生と日本人混成で、言語活動や経験学習を通じて、日本や海外の文化の相互理解を進める取組みを行う。	◎				○	◎	
INT106	一般教育実践	一般教育実践講座VI	2	選択	1~4	海外事情や経済学・経営学等に関する外国語のテキストを用い、外国語による授業を行う。	◎	○	○				◎
INT107	一般教育実践	一般教育実践講座VII	2	選択	1~4	語学検定試験の対策講座	◎						◎
INT108	一般教育実践	一般教育実践講座VIII	2	選択	1~4	語学検定試験の対策講座	◎						◎
INT109	一般教育実践	海外研修I	1	選択	1	海外研修の単位認定を行う。				◎	○	◎	
INT201	一般教育実践	海外研修II	1	選択	2~4	派遣留学及び認定留学の単位認定を行う。				◎	○	◎	
INT202	一般教育実践	海外研修III	2	選択	2~4	派遣留学及び認定留学の単位認定を行う。				◎	○	◎	
INT203	一般教育実践	海外研修IV	6	選択	2~4	派遣留学及び認定留学の単位認定を行う。				◎	○	◎	
INT204	一般教育実践	海外研修V	6	選択	2~4	派遣留学及び認定留学の単位認定を行う。				◎	○	◎	
PSS101	リテラシー	情報リテラシー	2	必修	1	レポートや論文の作成に必要なアカデミックリテラシーを学ぶ。具体的には、参考文献・引用・データ処理などを学ぶ。	◎		○				
PSS201	リテラシー	統計学I	2	選択	2	図表を用いたデータの可視化や平均・分散といった基本統計量を求める記述統計学を学んだ後、母集団と標本との関係から推定・検定・回帰分析を扱う推測統計学の基本を学ぶ。	○	◎	○				
PSS202	リテラシー	統計学II	2	選択	2	統計学Iの発展としてカイニ乗検定や、重回帰分析、因子分析、クラスター分析等の多変量解析の各種方法を学ぶとともに、アンケートデータなどの分析・可視化についても学ぶ。	○	◎	○				
PSS203	リテラシー	マネジメントのための数学	2	選択	2	経済学や経営学をより深く学ぶために必要となる数学(主として線形代数と微積分)について学ぶ。	○	◎	○				
PSS102	リテラシー	日本語リテラシーI	2	選択	1	資料を分析し、課題を発見・設定し、論理的な文章を構想でき、適切な日本語で自分の意見を主張できる力を身につけられるような文章表現科目である。	○		◎	○	○		
PSS103	リテラシー	日本語リテラシーII	2	選択	1	レポートを作成するための、読む・考える・書く力の習得を目指す。特に、課題を発見し、解決策を提示するタイプの文章を書くことをめざす文章表現科目である。	○		◎		○		
PSS301	リテラシー	リサーチプロジェクト	2	選択	3	自分なりに課題を発見・設定し、仮説(リサーチエスション)を立て、研究計画書や提案書につなげるような授業を行う。		○	◎		○		

経済経営学部カリキュラム						経済経営学部DPとの関連(◎強く関連、○関連)								
ナンバリング	科目群	科目名	単位数	科目区分	配当年次	科目概要	(1)知識・技能 (2)思考力・判断力・表現力 (3)主体性・多様性・協働性							
							①社会の一員として必要となる幅広い知識と技能を身につけている。	②マネジメント分野の専門知識と技能を身につけている。	③課題や解決策を見いだし、論理的に表現する力を身につけている。	④経験から学び、成長する力を身につけている。	⑤自ら進んで他者と協働し、課題を解決する力を身につけている。	⑥多様性や国際性を理解し、行動する力を身につけている。		
							大学DPとの関連							
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(3)	(5)	(5)	(6)					
PSS302	リサーチ	アカデミックライティング	2	選択	3	「リサーチプロジェクト」の内容をもとに、文献検索、アウトライン、引用、発表といったプロセスをたどり、論証型のレポートが作成できるようにする。		○	◎		○			
CAE101	キャリア	キャリアデザインⅠ	2	選択	1	基礎ゼミナールと連動し、毎週45分で開講されるリフレクション科目となる。自己の経験をふりかえり、他者に伝える。社会人による講座も実施する。	○			◎				
CAE201	キャリア	キャリアデザインⅡ	2	選択	2	専門基礎ゼミナールと連動し、毎週45分で開講されるリフレクション科目となる。自己の経験をふりかえり他者に伝える。社会人による講座も実施する。	○			◎				
CAE301	キャリア	キャリアデザインⅢ	2	選択	3	専門ゼミナールと連動する45分間のリフレクション科目であり、各自のキャリア開発に関連する項目を中心としたオムニバス科目である。				◎				○
CAE302	キャリア	インターンシップ	2	選択	3	インターンシップに関する事前研修をうけ、インターンシップに参加することで職業体験を行う。事後研修も実施する。								
ZEM101	専門演習	基礎ゼミナール	4	必修	1	大学生としてのスタディスキルや協働力と知識活用型の言語リテラシーを身につけるための初年次ゼミである。	○		◎		◎			
ZEM201	専門演習	専門基礎ゼミナール	4	必修	2	マネジメント科目を中心とした分野のテキストを講義し、レジュメにまとめ、論点を議論し、レポートにまとめる力を身につけるためのゼミである。		◎	◎		◎			
ZEM301	専門演習	専門ゼミナール	4	必修	3	ゼミ担当教員の専門領域に関する文献を読み、ディスカッションや発表などを行う。フィールドワークを行うクラスもある。専門領域の基礎的な知識と専門分野の思考様式を学ぶ。		◎	◎		○		○	
ZEM401	専門演習	卒業研究	10	必修	4	卒業のためには、卒業論文の作成または共同研究の実施のいずれかを必須とする。いずれも発表会を行う。		◎	◎		○		○	
LAW101	専門マゼンダント(法律)	法学入門	2	必修	1	「法的思考力」を身につけるために、法学の基本的知識を学ぶ。	○	◎	○					
LAW201	専門マゼンダント(法律)	日本国憲法	2	選択	2	国会・内閣・裁判所の憲法上の位置づけと、立憲主義(人権を尊重し、国家権力を制限すること)を学ぶ。	○	○	○					
LAW102	専門マゼンダント(法律)	民法Ⅰ	2	選択	1	民法総則および「人と人との関係」のうちの「家族関係」上の具体的な問題(子の権利、夫婦関係、親子関係、相続など)を中心に学ぶ。		◎	○					
LAW202	専門マゼンダント(法律)	民法Ⅱ	2	選択	2	「人と人との関係」を支える契約や不法行為などを中心に学ぶ。		◎	○					
LAW203	専門マゼンダント(法律)	民法Ⅲ	2	選択	2	「人と物との関係」(＝「物権」)に関連する諸制度について学ぶ。		◎	○					
LAW204	専門マゼンダント(法律)	刑法	2	選択	2	社会的な事例を扱いながら、刑法に関する基本的な原則について学ぶ。		◎	○					
LAW301	専門マゼンダント(法律)	行政法	2	選択	3	行政に関連する諸法律に共通する原理や仕組みについて学ぶ。		◎	○					
LAW302	専門マゼンダント(法律)	企業法	2	選択	3	会社制度の法的枠組みと会社統治の仕組み、会社の資金調達について学ぶ。		◎	○					
LAW303	専門マゼンダント(法律)	知的財産権法	2	選択	3	知的財産法(著作権法、特許法、商標法など)について学ぶ。		◎	○					
LAW304	専門マゼンダント(法律)	労働法	2	選択	3	労働条件、就業規則、労働協約、解雇などを中心に学ぶ。		◎	○					
ECO101	専門マゼンダント(経済)	経済学入門	2	必修	1	経済学の基本的について学ぶ。具体的には機会費用やインセンティブなどを学ぶ。加えて、学んだことを用いて身近なテーマについて考える。	○	◎						
ECO102	専門マゼンダント(経済)	経済の思想と哲学	2	選択	1	「経済学ではなぜこのような考え方をするのか」ということについて身近な例を通じて学ぶ。	○	◎						
ECO201	専門マゼンダント(経済)	ミクロ経済学	2	選択	2	各経済主体の合理的行動を分析し、その行動が市場でどのような結果をもたらすかを学ぶとともに、それを用いて市場の経済分析を学ぶ。	○	◎	○					
ECO202	専門マゼンダント(経済)	マクロ経済学	2	選択	2	一国全体の経済を対象として、国全体の所得がどのように決まるかを学ぶ。経済政策の効果についても学ぶ。	○	◎	○					
ECO203	専門マゼンダント(経済)	日本経済論	2	選択	2	現代日本の経済事情について学ぶ。日本経済が直面する問題についてディスカッションも行う。		◎	○		○			
ECO204	専門マゼンダント(経済)	財政学	2	選択	2	予算や租税、社会保障などの財政制度と財政政策を学ぶ。それらを用いて現代の財政問題について学ぶ。	○	◎	○					
ECO301	専門マゼンダント(経済)	ビジネスエコノミクス	2	選択	3	実際の市場とそこで企業がどう行動するのかという相互関連と、「インセンティブ」を軸とした組織のデザイン方法を学修する。		◎	○					

経済経営学部カリキュラム						経済経営学部DPとの関連(◎強く関連、○関連)						
ナンバリング	科目群	科目名	単位数	科目区分	配当年次	科目概要	(1)知識・技能		(2)思考力・判断力・表現力		(3)主体性・多様性・協働性	
							①社会の一員として必要となる幅広い知識と技能を身につけている。	②マネジメント関連分野の専門知識と技能を身につけている。	③課題や解決策を見いだし、論理的に表現する力を身につけている。	④経験から学び、成長する力を身につけている。	⑤自ら進んで他者と協働し、課題を解決する力を身につけている。	⑥多様性や国際性を理解し、行動する力を身につけている。
							大学DPとの関連					
EC0302	専門 マナジ メント (経済)	金融論	2	選択	3	金融(ファイナンス)の基礎知識となる、金融取引・市場、銀行・証券会社の機能、複利と現在価値、債券・株式、外国為替市場・相場について、計算演習も取り入れて学ぶ。	○	◎	○			
EC0304	専門 マナジ メント (経済)	国際経済学	2	選択	3	国境を超えた経済活動を経済学的に分析し、国際経済の問題についてディスカッションを行う。		◎	○		○	
EC0305	専門 マナジ メント (経済)	経済政策	2	選択	3	経済における政府の役割や行動について学ぶ。財政・金融政策とその効果について分析する。現実の政策課題についてのディスカッションも行う。		◎	○		○	
MAN101	専門 マナジ メント (経営)	経営学入門	2	必修	1	経営学領域の学びの導入として組織内部と外部のマネジメントと、幅広く基礎的な論点を学習する。	◎	○				
MAN102	専門 マナジ メント (経営)	マーケティング論	2	選択	1	企業の対市場活動を理解するために、製品、価格、プロモーション、流通の視点から、具体的なケースとあわせて、背後にある理論やロジックを学ぶ。	○	◎				
MAN201	専門 マナジ メント (経営)	経営組織論	2	選択	2	組織の中の個人の行動や個人と個人の関わり方に焦点を当てたマイクロ組織論、そして組織構造を分析単位として捉えていくマクロ組織論を体系的に深く学習する。	○	◎				
MAN202	専門 マナジ メント (経営)	経営戦略論	2	選択	2	1年次の経営学入門の学びを発展させ、より深く戦略論を学習するとともに実践的な戦略策定のポイントを実例を交えて学習する。	○	◎				
MAN203	専門 マナジ メント (経営)	消費者行動論	2	選択	2	消費者が「なぜ買うのか？」を理解するために、経済学や心理学などの視点を交え、消費者の購買意思決定プロセスを中心に学ぶ。	○	◎				
MAN301	専門 マナジ メント (経営)	ベンチャー企業論	2	選択	2	スタートアップ4.0と呼ばれる現在、起業への期待は社会的にも高まっている。ベンチャー企業と一般企業との違いや独特な資金制作、そしてビジネスプランの作成を学習する。	○	◎	○			
MAN302	専門 マナジ メント (経営)	マーケットリサーチ論	2	選択	3	エビデンスに基づいた論文やレポートを作るために、社会調査の考え方、調査手法、検証方法を学ぶ。統計学や分析ツールの使い方も学習する。	○	◎	◎		○	
MAN303	専門 マナジ メント (経営)	管理会計論	2	選択	3	企業がどのように会計データを用いて意思決定を行うのかを理解するために、短期利益計画や予算管理、データによる経営戦略などを学ぶ。		◎	◎			
MAN304	専門 マナジ メント (経営)	経営史	2	選択	3	企業や経営者が外部環境の変化の中で主体的な意思決定に基づき行動し各種の戦略と歴史を作ってきた。その変遷を学習する。			◎			
MAN305	専門 マナジ メント (経営)	コーポレートファイナンス	2	選択	3	企業の財務戦略立案において、財務担当者に不可欠なプロジェクト投資評価、負債・株主資本の最適調達、配当政策などにかかる基礎知識および技術を修得する。	○	◎	◎			
ACC101	専門 マナジ メント (会計)	会計学入門	2	必修	1	会計学分野を身近なものとして理解するために、商品売買を中心とする商業簿記の基礎的用語や複式簿記の仕組みを学ぶ。	◎	○				
ACC102	専門 マナジ メント (会計)	簿記論Ⅰ	2	選択	1	日商簿記検定3級に合格するために、商業簿記原理および記帳、決算などに関する基礎的な知識と技術を網羅的に学ぶ。	◎	◎				
ACC201	専門 マナジ メント (会計)	簿記論Ⅱ	2	選択	2	簿記の手続きをより深く理解するために、商品売買業を対象とした商業簿記一巡の手続きを網羅的に学ぶ。「簿記論Ⅰ」既習が履修の前提となる。	○	◎				
ACC202	専門 マナジ メント (会計)	簿記論Ⅲ	2	選択	2	「工業簿記論」の履修とあわせ、日商簿記検定2級に合格するために、商業簿記一巡の手続きをさらに詳しく学ぶ。	○	◎				
ACC203	専門 マナジ メント (会計)	工業簿記論	2	選択	2	「簿記論Ⅲ」の履修とあわせ、日商簿記検定2級に合格するために、工業簿記一巡の手続きと、原価計算(製品製造のために原価がいくらかかったかの計算)の基礎知識を学ぶ。	○	◎				
ACC204	専門 マナジ メント (会計)	財務会計論	2	選択	2	企業会計の基本となる考え方と、それがどのようにして実際の企業活動の記録に適用されているのかを学ぶ。「簿記論Ⅰ」既習が履修の前提となる。	◎	◎				
ACC301	専門 マナジ メント (会計)	税務会計論	2	選択	3	法律学領域である租税法の運用を理解するために、租税の意義、税務会計の基礎、税務実務の基礎知識を学ぶ。「簿記論Ⅰ」、「財務会計論」既習が履修の前提となる。	◎	◎	◎			
ACC302	専門 マナジ メント (会計)	監査論	2	選択	3	会計監査制度の概要を理解するために、監査の基礎概念、監査人制度、監査意見形成のプロセスをケースを織り交ぜながら学ぶ。「簿記論Ⅰ」、「財務会計論」既習が履修の前提となる。	◎	◎	◎			
ACC303	専門 マナジ メント (会計)	会計情報演習	2	選択	3	会計情報の分析方法を身につけるために、会計ソフトの操作方法、コンピュータ操作による会計情報の収集方法を学ぶ。「簿記論Ⅰ」、「財務会計論」既習が履修の前提となる。	○	◎	◎			
INF101	専門 マナジ メント (IT)	情報学入門	2	選択	1	情報および情報技術を効果的に活用して問題を解決する能力を身につけることを目的として、情報を扱う技術とその原理について、講義および演習を通じて学ぶ。	○	◎	○			
INF102	専門 マナジ メント (IT)	プログラミング入門	2	選択	1	コンピュータに対する命令がどのように書かれているかを理解し、基礎的なプログラミングを実行できるようになるため、プログラミングに関する講義・問題演習と簡単なアプリ開発演習を行う。	○	◎	○			
INF201	専門 マナジ メント (IT)	Javaプログラミング基礎	2	選択	2	Webサービス開発に広く用いられるJava言語によるプログラミングの基礎を講義と演習を通じて体系的に学ぶ。		◎	○			
INF202	専門 マナジ メント (IT)	Javaプログラミング応用	2	選択	2	実践的なWebアプリケーション開発の基礎を習得するため、Javaを用いたサーバサイドプログラミング演習を行う。		◎	○			

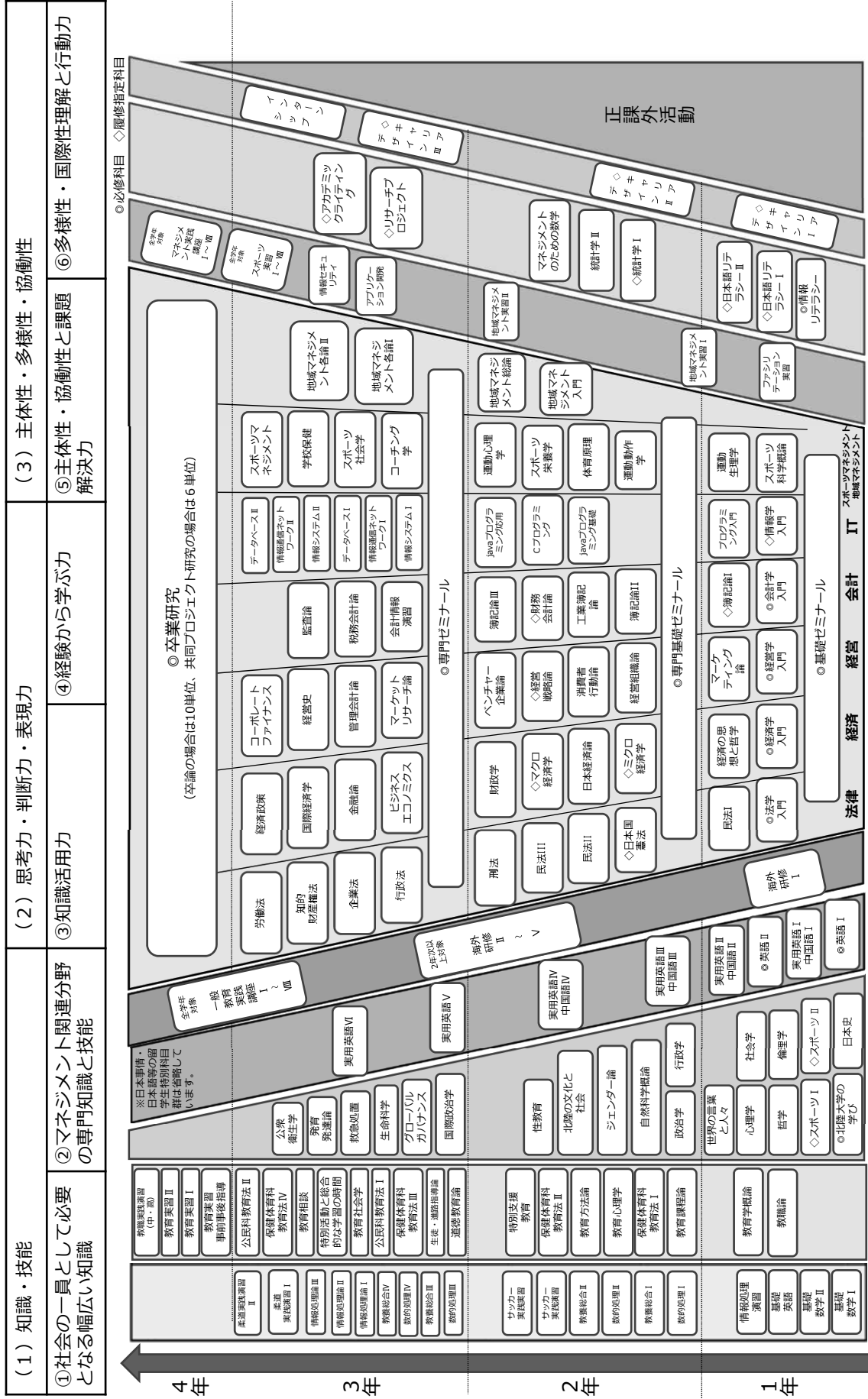
経済経営学部カリキュラム						経済経営学部DPとの関連(◎強く関連、○関連)									
ナンバリング	科目群	科目名	単位数	科目区分	配当年次	科目概要	(1)知識・技能		(2)思考力・判断力・表現力		(3)主体性・多様性・協働性				
							①社会の一員として必要となる幅広い知識と技能を身につけている。	②マネジメント関連分野の専門知識と技能を身につけている。	③課題や解決策を見出し、論理的に表現する力を身につけている。	④経験から学び、成長する力を身につけている。	⑤自ら進んで他者と協働し、課題を解決する力を身につけている。	⑥多様性や国際性を理解し、行動する力を身につけている。			
							大学DPとの関連						(1)	(2)	(3)(4)
INF203	専門 マナジ メント (IT)	Cプログラミング	2	選択	2	組み込みシステム開発のプロセスとC言語による組み込みプログラミングについて学ぶため、マイコンボードを使った組み込みプログラミング演習を行う。		◎	○						
INF301	専門 マナジ メント (IT)	情報システム I	2	選択	3	インターネットの各種サービスを支えるLinux OSの構造と制御について実機演習を通じて学ぶ。		◎							
INF302	専門 マナジ メント (IT)	情報システム II	2	選択	3	Linuxを用いたセキュアなWebサーバ等の構築とフレームワークを用いたWebシステムの構築について実機演習を通じて学ぶ。		◎	○						
INF303	専門 マナジ メント (IT)	情報通信ネットワーク I	2	選択	3	情報通信の仕組みを理解するため、TCP/IPプロトコルスタックとルーティングについて学ぶ。ルータを用いた小規模なネットワーク構築演習を行う。		◎							
INF304	専門 マナジ メント (IT)	情報通信ネットワーク II	2	選択	3	実用レベルのネットワークについて理解するため、ルーティング、スイッチング、セキュリティの初歩を学ぶ。ルータとスイッチを用いた小規模なネットワーク構築演習を行う。		◎	○						
INF305	専門 マナジ メント (IT)	データベース I	2	選択	3	企業活動を支える様々なデータの管理に利用されるリレーショナルデータベースとその操作言語であるSQLについて実機演習を通じて学ぶ。		◎							
INF306	専門 マナジ メント (IT)	データベース II	2	選択	3	実用的なデータベース構築について理解するため、データベースの設計・構築演習を行う。		◎	○						
HSS101	専門 マナジ メント (スホ-ツ)	スポーツ科学概論	2	選択	1	健康・体力づくりから、運動・スポーツにかかわる科学的知識・思考力の基礎を学ぶ。	○	◎							
HSS102	専門 マナジ メント (スホ-ツ)	運動生理学	2	選択	1	身近な事例をもとに、スポーツや運動中に生体内で生じる生理的変化や、トレーニング効果について学ぶ。	○	◎							
HSS201	専門 マナジ メント (スホ-ツ)	運動動作学	2	選択	2	身近な事例をもとに、スポーツや運動動作にかかわる身体の力学的しくみについて学ぶ。	○	◎							
HSS202	専門 マナジ メント (スホ-ツ)	運動心理学	2	選択	2	心理学に関する基礎知識や運動・スポーツ現場における実践例の学習を通して、運動心理学の意義や活用方法を学ぶ。	○	◎							
HSS203	専門 マナジ メント (スホ-ツ)	体育原理	2	選択	2	体育やスポーツを原理的観点から学習し、現代体育やスポーツについて理解をする。また、体育科教育を規定する諸問題についても考える。	○	◎							
HSS204	専門 マナジ メント (スホ-ツ)	スポーツ栄養学	2	選択	2	健康を維持・増進するための食事や、アスリートの食事など、日常生活やスポーツ現場で活用するための基礎知識と方法を学ぶ。	○	◎							
HSS301	専門 マナジ メント (スホ-ツ)	スポーツ社会学	2	選択	3	現代社会におけるスポーツの様々な現象を社会学的視点から捉え、これらの特徴や問題点を探りながら、スポーツの社会的意義について学ぶ。	○	◎							
HSS302	専門 マナジ メント (スホ-ツ)	スポーツマネジメント	2	選択	3	スポーツ産業の在り方やプロ・地域スポーツクラブの経営・運営方法について学び、実際にスポーツイベントを企画し、プレゼンテーションを行う。		◎	○			○			
HSS303	専門 マナジ メント (スホ-ツ)	コーチング学	2	選択	3	スポーツコーチングに必要な専門的知識を学び、コーチング計画を立案し、プレゼンテーションを行う。		◎	○			○			
HSS304	専門 マナジ メント (スホ-ツ)	学校保健	2	選択	3	学校保健の現状と動向を知り、安全管理に対する知識を身につけ、事故事例を用いて教員としての役割を学ぶ。	○	◎							
CDS101	専門 マナジ メント (地域)	地域マネジメント入門	2	選択	1~2	地方における諸問題(人口減少・少子高齢化など)を題材に、自治体などが実施している政策・施策について学ぶ。	○	◎	○			○			
CDS102	専門 マナジ メント (地域)	地域マネジメント総論	2	選択	1~2	各自治体における課題とそれに対する政策・施策をグループワーク中心で学ぶ。	○	◎	○						
CDS201	専門 マナジ メント (地域)	地域マネジメント各論 I	2	選択	2~3	6次産業や産業振興などの積極戦略や課題に関する、さまざまな地域の政策・施策を学び、新しい解決策を構想する。	○	◎	◎			○			
CDS202	専門 マナジ メント (地域)	地域マネジメント各論 II	2	選択	2~3	教育・医療・福祉・防犯などの調整戦略や課題に関する、さまざまな地域の政策・施策を学び、新しい解決策を構想する。	○	◎	◎	○		○			
INF307	専門 マナジ メント 実践	アプリケーション開発	2	選択	3	これまでに学んだ情報系の知識・技術を統合し、自身の身の回りに存在する何らかの問題を解決するアプリケーションを開発する。		◎	○						
INF308	専門 マナジ メント 実践	情報セキュリティ	2	選択	3	安全・安心な情報システム開発に求められるセキュリティの知識と実践的な技術を習得するため、暗号・認証や、サイバー攻撃手法、各種セキュリティについて演習を交えて学ぶ。		◎	○						
HSS103	専門 マナジ メント 実践	スポーツ実習 I (サッカー)	1	選択	1~4	サッカーの特性を理解し、技能を向上させるとともに、その指導法を習得する。		◎					○		
HSS104	専門 マナジ メント 実践	スポーツ実習 II (バスケットボール)	1	選択	1~4	バスケットボールの特性を理解し、技能を向上させるとともに、その指導法を習得する。		◎						○	
HSS105	専門 マナジ メント 実践	スポーツ実習 III (体づくり運動・器械)	1	選択	1~4	体づくり運動、器械運動の特性を理解し、技能を向上させるとともに、その指導法を習得する。		◎						○	

経済経営学部カリキュラム						経済経営学部DPとの関連(◎強く関連、○関連)														
ナンバリング	科目群	科目名	単位数	科目区分	配当年次	科目概要	(1)知識・技能 (2)思考力・判断力・表現力 (3)主体性・多様性・協働性													
							①社会の一員として必要となる幅広い知識と技能を身につけている。	②マネジメント関連分野の専門知識と技能を身につけている。	③課題や解決策を見いだし、論理的に表現する力を身につけている。	④経験から学び、成長する力を身につけている。	⑤自ら進んで他者と協働し、課題を解決する力を身につけている。	⑥多様性や国際性を理解し、行動する力を身につけている。								
							大学DPとの関連													
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(3)	(5)	(5)	(6)											
HSS106	専門 マゼ/ムト 実践	スポーツ実習Ⅳ (バスケット・テニス)	1	選択	1~4	バスケット、テニスの特性を理解し、技能を向上させるとともに、その指導法を習得する。		◎												
HSS107	専門 マゼ/ムト 実践	スポーツ実習Ⅴ (ダンス)	1	選択	1~4	ダンスの特性を理解し、技能を向上させるとともに、その指導法を習得する。		◎												
HSS108	専門 マゼ/ムト 実践	スポーツ実習Ⅵ (バレー・バドミントン)	1	選択	1~4	バレーボール・バドミントンの特性を理解し、技能を向上させるとともに、その指導法を習得する。		◎												
HSS109	専門 マゼ/ムト 実践	スポーツ実習Ⅶ (陸上・水泳)	1	選択	1~4	陸上競技、水泳の特性を理解し、技能を向上させるとともに、その指導法を習得する。		◎												
HSS110	専門 マゼ/ムト 実践	スポーツ実習Ⅷ (武道)	1	選択	1~4	武道(柔道)の特性を理解し、技能を向上させるとともに、その指導法を習得する。		◎												
CAE102	専門 マゼ/ムト 実践	ファシリテーション実習	1	選択	1・2	チーム活動やグループ学習、ディスカッション等において、チームビルディングの手法を学ぶ。座学と実習を組み合わせた形式になる。														◎
CDS103	専門 マゼ/ムト 実践	地域マネジメント実習Ⅰ	1	選択	1・2	学生が地域イベントの参加を通じて、いかにして地域に溶け込み信頼されるかを体感する。													◎	◎
CDS203	専門 マゼ/ムト 実践	地域マネジメント実習Ⅱ	1	選択	2・3	地域の「新しい動き」を発見することを通じて、より深く地域の人と関わり、その人となりを知り、その人を通じて地域の魅力や課題を深く知る。													◎	◎
ADV101	専門 マゼ/ムト 実践	マネジメント実践講座Ⅰ	1	選択	1~4	マネジメント科目の各分野における基礎的な知識や考え方を深め、当該分野のより深い理解を進めるための発展的な科目となる。		◎												
ADV102	専門 マゼ/ムト 実践	マネジメント実践講座Ⅱ	1	選択	1~4	マネジメント科目の各分野における応用的な知識や考え方を深め、当該分野のより深い理解を進めるための発展的な科目となる。		◎												
ADV103	専門 マゼ/ムト 実践	マネジメント実践講座Ⅲ	1	選択	1~4	マネジメント科目の各分野における発展的な知識や考え方を深め、当該分野のより深い理解を進めるための発展的な科目となる。		◎												
ADV104	専門 マゼ/ムト 実践	マネジメント実践講座Ⅳ	1	選択	1~4	マネジメント科目の各分野における先端的な知識や考え方を深め、当該分野のより深い理解を進めるための発展的な科目となる。		◎												
ADV105	専門 マゼ/ムト 実践	マネジメント実践講座Ⅴ	2	選択	1~4	マネジメント科目の各分野における基礎的な知識や考え方を深め、当該分野のより深い理解を進めるための発展的な科目となる。		◎												
ADV106	専門 マゼ/ムト 実践	マネジメント実践講座Ⅵ	2	選択	1~4	マネジメント科目の各分野における応用的な知識や考え方を深め、当該分野のより深い理解を進めるための発展的な科目となる。		◎												
ADV107	専門 マゼ/ムト 実践	マネジメント実践講座Ⅶ	2	選択	1~4	マネジメント科目の各分野における応用的分野や展開分野に関する知識を修得し、専門分野に関する理解を深めるための科目となる。		◎												
ADV108	専門 マゼ/ムト 実践	マネジメント実践講座Ⅷ	2	選択	1~4	マネジメント科目の各分野における応用的分野や先端分野に関する知識を修得し、専門分野に関する理解を深めるための科目となる。		◎												
TTC101	自由 教職	教育学概論	2	選択	1	教育学の基礎的な知識を取り入れながら「学び」の意義を考え自分なりの教育観を構築する。		◎												
TTC102	自由 教職	教職論	2	選択	1	教師という職業に対する見方が変化している今日、教師に求められる資質・能力は何かを多面的・多角的に学ぶ。		◎												
TTC301	自由 教職	教育社会学	2	選択	3	教育と社会の関係性について、社会階級や格差、ナショナリズムなどを通して学ぶ。		◎												
TTC201	自由 教職	教育心理学	2	選択	2	教師として必要となる「発達と学習」「教育評価」「障害児教育」などを含めた心理学的知識について学ぶ。		◎												
TTC202	自由 教職	特別支援教育	1	選択	2	個に重点を置いた学校教育において、一人一人の児童生徒の課題に丁寧に向き合い課題解決に向けて具体的な障害とそれに応じた指導方法等について学ぶ。		◎												
TTC203	自由 教職	教育課程論	2	選択	2	学校教育における教育内容の中心である教育課程の意義や実際について理解するとともに、教育課程をめぐる現代的な教育課題について学ぶ。		◎												
TTC302	自由 教職	道德教育論	2	選択	3	学校における道德教育の位置づけや「特別の教科道德」を指導する上での基礎的な知識・理論を修得し、学習指導案作成し授業の進め方等を学ぶ。		◎												
TTC303	自由 教職	特別活動と総合的な学習の時間	2	選択	3	特別活動では、ねらいや内容、実施上の課題、指導案の作成等、総合的な学習の時間では、様々な取り組みの事例をもとに、地域や学校にあった活動について学ぶ。		◎												
TTC204	自由 教職	教育方法論 (情報通信技術を活用した教育の理論及び方法)	2	選択	2	情報機器の活用による学習事例やその効果について検討し、情報機器を活用する授業を構想し、そのための教材作成スキルを学ぶ。		◎												
TTC304	自由 教職	生徒・進路指導論	2	選択	3	生徒指導の教育的意義と課題、進路指導の原理と実践について理解を深める。さらに現在学校で実践されているキャリア教育の取組も学ぶ。		◎												

経済経営学部カリキュラム						経済経営学部DPとの関連(◎強く関連、○関連)													
ナンバリング	科目群	科目名	単位数	科目区分	配当年次	科目概要	(1)知識・技能 (2)思考力・判断力・表現力 (3)主体性・多様性・協働性												
							①社会の一員として必要となる幅広い知識と技能を身につけている。	②マネジメント分野の専門知識と技能を身につけている。	③課題や解決策を見いだし、論理的に表現する力を身につけている。	④経験から学び、成長する力を身につけている。	⑤自ら進んで他者と協働し、課題を解決する力を身につけている。	⑥多様性や国際性を理解し、行動する力を身につけている。							
							大学DPとの関連												
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(6)	(3)	(5)	(5)	(6)										
TTC305	自由教職	教育相談	2	選択	3	教育相談を行うときに求められる対応や必要な理論・技法について概観し、学校現場における教育相談のなかかわりや人間観について学ぶ。	○		○	○	○								
TTC401	自由教職	教育実習事前事後指導	1	選択	4	事前指導では実習生として教育活動に積極的に取り組む態度を養い、事後指導では実習で得られた成果と課題等を省察することで、教育実習の意義を理解する。	○			○	○	○							
TTC402	自由教職	教育実習Ⅰ	2	選択	4	観察・参加・実習という方法で教育実践に関わることを通して、教育者としての愛情と使命感を深め、将来教員となるうえでの能力や適性を考える。	○			○	○	○							
TTC403	自由教職	教育実習Ⅱ	2	選択	4	観察・参加・実習という方法で教育実践に関わることを通して、教育者としての愛情と使命感を深め、将来教員となるうえでの能力や適性を考え、自らの課題を考える。	○			○	○	○							
TTC404	自由教職	教職実践演習(中・高)	2	選択	4	教職課程の最終段階において教員として「使命感や責任感」「社会性や対人関係能力」「生徒理解や学級経営」「教科の指導力」など必要な資質・能力が形成されているかをふりかえる。	○			○	○	○							
TTC205	自由教職	保健体育科教育法Ⅰ	2	選択	2	中学校・高等学校における体育授業の「目標」「内容」「方法」について理解し、指導案の作成方法・実践方法の基礎を学ぶ。		○	○	○	○								
TTC206	自由教職	保健体育科教育法Ⅱ	2	選択	2	保健体育科教育法Ⅰで学んだ内容を踏まえ、球技系科目の指導案を作成し、模擬授業を行う。		○	○	○	○								
TTC306	自由教職	保健体育科教育法Ⅲ	2	選択	3	保健体育科教育法Ⅰで学んだ内容を踏まえ、体づくり運動、器械運動、陸上競技等の指導案を作成し、模擬授業を行う。		○	○	○	○								
TTC307	自由教職	保健体育科教育法Ⅳ	2	選択	3	中学・高等学校の保健授業の「目標」「内容」「方法」について理解し、指導案の作成方法、実施方法の基礎を学び模擬授業を行う。		○	○	○	○								
TTC308	自由教職	公民科教育法Ⅰ	2	選択	3	高等学校の公民科の現代社会・倫理・政治経済の基礎的な内容を学ぶ。	○			○	○								
TTC309	自由教職	公民科教育法Ⅱ	2	選択	3	高等学校の公民科の現代社会・倫理・政治経済の応用的な内容を学ぶ。	○			○	○								
QLC201	自由資格	数的処理Ⅰ	2	選択	2	公務員試験で出題される数的推理、判断推理の分野に関する基本的な問題を教材にした、公務員試験対策講座である。	○			○	○								
QLC202	自由資格	数的処理Ⅱ	2	選択	2	公務員試験で出題される数的推理、判断推理の分野に関する基本的な問題を解くための公務員試験対策講座である。	○			○	○								
QLC301	自由資格	数的処理Ⅲ	2	選択	3	公務員試験で出題される数的推理、判断推理の分野に関する基本的な問題を解き、様々な解法に慣れることを目的とした公務員試験対策講座である。	○			○	○								
QLC302	自由資格	数的処理Ⅳ	2	選択	3	公務員試験で出題される数的推理、判断推理の分野に関する基本的な問題を解き、様々な解法に慣れる。	○			○	○								
QLC203	自由資格	教養総合Ⅰ	2	選択	2	公務員試験(教養試験)で出題される様々な分野に関する基礎的な知識を学ぶための公務員試験対策講座である。	○			○	○								
QLC204	自由資格	教養総合Ⅱ	2	選択	2	公務員試験(教養試験)で出題される様々な分野に関する基礎的な知識を題材とした公務員試験対策講座である。	○			○	○								
QLC303	自由資格	教養総合Ⅲ	2	選択	3	公務員試験(教養試験)で出題される様々な分野の問題を解く、応用的な公務員試験対策講座である。	○			○	○								
QLC304	自由資格	教養総合Ⅳ	2	選択	3	公務員試験(教養試験)で出題される様々な分野を解く、応用的な公務員試験対策講座である。	○			○	○								
QLC305	自由資格	柔道実践演習Ⅰ	2	選択	3	全日本柔道連盟公認指導者養成講習会を踏襲し、C指導員取得にむけた、講義や実技を行う。		◎						○					
QLC306	自由資格	柔道実践演習Ⅱ	2	選択	3	講道館柔道初段から参段の取得にむけた、「投の形」や「固の形」を習得する。		◎										○	
QLC205	自由資格	サッカー実践演習	2	選択	2	サッカーの指導現場においてのコーチング方法や指導ポイントを理解し、実際に起こっている課題への対応力を身につけることを目標とする。		◎											○
QLC206	自由資格	サッカー実践実習	1	選択	2	日本サッカー協会公認C級コーチ養成講習会の内容を踏襲し、C級コーチングライセンス取得にむけた、講義や実技を行う。		◎											○
QLC101	自由資格	情報処理演習	2	選択	1	IT/パスポート資格取得を目指しながら、ITを活用するすべての社会人・学生が備えておくべきITに関する基礎的な知識を身につける。	○		○										
QLC307	自由資格	情報処理論Ⅰ	4	選択	3	基本情報技術者試験のうち、テクノロジー分野(アルゴリズムやアーキテクチャ、データベースやネットワーク、セキュリティ等)について講義と問題演習を通じて学ぶ。		◎		○									
QLC308	自由資格	情報処理論Ⅱ	4	選択	3	基本情報技術者試験のうち、マネジメント分野およびストラテジー分野について講義と問題演習を通じて学ぶ。		◎		○									

経済経営学部カリキュラム						経済経営学部DPとの関連(◎強く関連、○関連)						
ナンバリング	科目群	科目名	単位数	科目区分	配当年次	科目概要	(1) 知識・技能		(2) 思考力・判断力・表現力		(3) 主体性・多様性・協働性	
							① 社会の一員として必要となる幅広い知識と技能を身につけている。	② マネジメント関連分野の専門知識と技能を身につけている。	③ 課題や解決策を見いだし、論理的に表現する力を身につけている。	④ 経験から学び、成長する力を身につけている。	⑤ 自ら進んで他者と協働し、課題を解決する力を身につけている。	⑥ 多様性や国際性を理解し、行動する力を身につけている。
							大学DPとの関連					
QLC309	自由資格	情報処理論Ⅲ	4	選択	3	基本情報技術者試験範囲のうち、アルゴリズムおよびプログラミングについて講義と問題演習を通じて学ぶ。		◎	○			
REM101	自由 リマ ¹⁷	基礎数学Ⅰ	2	選択	1	高校までの基礎的な数学を復習するとともに、社会で求められる基礎的な数学力を再構築する。	○		○			
REM102	自由 リマ ¹⁷	基礎数学Ⅱ	2	選択	1	高校までの基礎的な数学を復習するとともに、社会で求められる基礎的な数学的スキルを学ぶ。	○		○			
REM103	自由 リマ ¹⁷	基礎英語	2	選択	1	初歩的な英語を復習するとともに、大学で求められる学習につなげられるように、基礎力を再構築する。	○					

【カリキュラム・ツリー】 卒業までに身につけるべき知識や能力を得るため、各授業科目がどのように配置され、関連性があるかを示す。



3. カリキュラム・マップ、ナンバリング、カリキュラム・ツリー

【カリキュラム・マップ】

カリキュラム・マップは、ディプロマ・ポリシー（DP）に定める学修成果と各授業科目の関連を示しています。

国際コミュニケーション学科 カリキュラム・マップ

国際コミュニケーション学科人材養成の目的
地域社会及び地域産業のグローバル化に貢献し、世界と地域をつなぐことのできる語学力と国際 感覚を持ったグローバル人材を養成する。

卒業認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー:DP)

- 【大学】
 (知識・技能)
 (1) 健康社会の実現のため、社会の一員としての使命感、責任感、倫理観を持ち、幅広い教養を身につけている。
 (2) 専攻する学位プログラムにおける基本的な知識・技能を修得し、現実社会の中で適切に活用できる。
 (思考力・判断力・表現力)
 (3) 知識・技能や他者の意見に基づき、自らの考えを組み立て、効果的なコミュニケーションを通して表現・伝達できる能力を身につけている。
 (4) 自分のおかれている状況から課題を発見・分析し、解決方法について客観的・多面的に考察できる能力を身につけている。
 (主体性・多様性・協働性)
 (5) 多様な文化・価値観を持つ他者に対して理解と共感を示し、ともに目標を達成しようとする協働力を身につけている。
 (6) 自らを律し、主体的に考え、積極的に行動しようとする態度を身につけている。

- 【国際コミュニケーション学部】
 (1) 英語または中国語の実践的な運用能力を身につけている。
 (2) 言語の仕組みとその背景の文化について理解している。
 (3) 国際情勢とグローバル社会について理解している。
 (4) 北陸を中心に、日本の文化・社会について理解している。
 (5) 多様な文化的社会的背景を持つ人々ともコミュニケーションを図り、協働する力を身につけている。
 (6) 獲得した知識に基づいて自分の意見を論理的に述べることができる。

国際コミュニケーション学部 カリキュラム						国際コミュニケーション学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)								
						大学のDP			国際コミュニケーション学科のDP					
ナンバリング	科目名	科目区分	配当年次	単位数	授業形態	知識技能 (1)、(2)	思考力 判断力 表現力 (3)、(4)	主体性 多様性 協働性 (5)、(6)	(1)英語または中国語の実践的な運用能力を身につけている。	(2)言語の仕組みとその背景の文化について理解している。	(3)国際情勢とグローバル社会について理解している。	(4)北陸を中心に、日本の文化・社会について理解している。	(5)多様な文化的社会的背景を持つ人々ともコミュニケーションを図り、協働する力を身につけている。	(6)獲得した知識に基づいて自分の意見を論理的に述べることができる。
GES101	北陸大学の学び	必修	1	1	講義	○		△					○	○
GES102	情報リテラシー	必修	1	2	演習	△		○						○
GES103	スポーツⅠ	選択	1	1	実習		△	○					△	
GES104	スポーツⅡ	選択	1	1	実習		△	○					△	
GES105	心理学	選択	1・2	2	講義	○		△					○	○
GES106	社会学	選択	1・2	2	講義	○		△					○	○
GES107	哲学	選択	1・2	2	講義	○		△						○
GES108	日本国憲法	選択	1・2	2	講義	○		△						○
GES109	経済学	選択	1・2	2	講義	○		△						○
GES110	芸術学	選択	1・2	2	講義	○		△						○
GES111	自然科学概論	選択	1・2	2	講義	○		△						○
GES112	スポーツ科学	選択	1・2	2	講義	○		△						○
GES113	日本史	選択	1・2	2	講義	○		△						○
GES114	ジェンダー論	選択	1・2	2	講義	○		△					○	○
GES121	コミュニケーション心理学	選択	1・2	2	講義	○		△					○	○
GES122	消費者行動論	選択	2・3	2	講義	○		△						○
GES123	教育社会学	選択	2・3	2	講義	○		△						○
GES124	家族社会学	選択	2・3	2	講義	○		△						○
GES125	環境社会学	選択	2・3	2	講義	○		△						○
GES126	データ解析	選択	2・3	2	講義	○		△						○
GES127	発達心理学	選択	2・3	2	講義	○		△					○	○
GES128	青年心理学	選択	2・3	2	講義	○		△					○	○
GES129	障害者・障害児心理学	選択	2・3	2	講義	○		△					○	○
GES130	学習・言語心理学	選択	2・3	2	講義	○		△					○	○
GES131	広告と消費の心理学	選択	2・3	2	講義	○		△					○	○

国際コミュニケーション学部 カリキュラム						国際コミュニケーション学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)									
						大学のDP			国際コミュニケーション学科のDP						
ナンバリング	科目名	科目区分	配当年次	単位数	授業形態	知識技能 (1)、(2)	思考力 判断力 表現力 (3)、(4)	主体性 多様性 協働性 (5)、(6)	(1)英語または中国語の実践的な運用能力を身につけている。	(2)言語の仕組みとその背景の文化について理解している。	(3)国際情勢とグローバル社会について理解している。	(4)北陸を中心に、日本の文化・社会について理解している。	(5)多様な文化的・社会的背景を持つ人々ともコミュニケーションを図り、協働する力を身につけている。	(6)獲得した知識に基づいて自分の意見を論理的に述べることができる。	
CES101	PBL入門	必修	1	2	講義		◎	○					○	◎	
CES201	コミュニケーション技法 I	選択	2	2	講義		◎	○						◎	
CES302	コミュニケーション技法 II	選択	3	2	講義		◎	○						◎	
CES202	現代社会と職業	選択	2・3	2	講義		◎	○						◎	
CES301	職業理解とインターンシップ	選択	3	2	講義		◎	○						◎	
CES303	キャリア総合演習	選択	3	2	講義		◎	○						◎	
CES203	体験学習	選択	1・2・3	1	実習		◎	○					○	◎	
CES204	海外インターンシップ	選択	1・2・3	1	実習		◎	○			◎		○	◎	
ELS101	Basic Speaking I	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS102	Basic Speaking II	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS103	Basic Listening I	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS104	Basic Listening II	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS105	Basic Presentation&Discussion I	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS106	Basic Presentation&Discussion II	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS107	Basic Reading I	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS108	Basic Reading II	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS109	Basic Writing I	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS110	Basic Writing II	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS111	Basic Grammar I	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS112	Basic Grammar II	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS201	Advanced Speaking I	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS202	Advanced Speaking II	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS203	Advanced Listening I	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS204	Advanced Listening II	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS205	Advanced Presentation&Discussion I	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS206	Advanced Presentation&Discussion II	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS207	Advanced Reading I	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS208	Advanced Reading II	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS209	Advanced Writing I	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS210	Advanced Writing II	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS211	Advanced Grammar I	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS212	Advanced Grammar II	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS301	Practical Communication I	選択	3	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS302	Practical Communication II	選択	3	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS401	Practical Communication III	選択	4	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS402	Practical Communication IV	選択	4	1	演習		○		◎	△			○	○	
ELS303	Intensive English I	選択	3	1	演習		○		◎	△			○	○	

国際コミュニケーション学部 カリキュラム						国際コミュニケーション学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)								
						大学のDP			国際コミュニケーション学科のDP					
ナンバリング	科目名	科目区分	配当年次	単位数	授業形態	知識技能 (1)、(2)	思考力 判断力 表現力 (3)、(4)	主体性 多様性 協働性 (5)、(6)	(1)英語または中国語の実践的な運用能力を身につけている。	(2)言語の仕組みとその背景の文化について理解している。	(3)国際情勢とグローバル社会について理解している。	(4)北陸を中心に、日本の文化・社会について理解している。	(5)多様な文化的・社会的背景を持つ人々ともコミュニケーションを図り、協働する力を身につけている。	(6)獲得した知識に基づいて自分の意見を論理的に述べることができる。
ELS304	Intensive English II	選択	3	1	演習		○		◎	△			○	○
ELS305	TOEIC Prep&SkillsI	選択	3	1	演習		○		◎	△			○	○
ELS306	TOEIC Prep&Skills II	選択	3	1	演習		○		◎	△			○	○
ELS321	SA English I	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
ELS322	SA English II	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
ELS323	SA English III	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
ELS324	SA English IV	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
ELS325	SA English V	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
ELS326	SA English VI	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
CLS221	ブラッシュアップ中国語 I	選択	2	2	演習		○		◎		△		○	
CLS222	ブラッシュアップ中国語 II	選択	2	2	演習		○		◎		△		○	
CLS321	ブラッシュアップ中国語 III	選択	3	1	演習		○		◎		△		○	
CLS322	ブラッシュアップ中国語 IV	選択	3	1	演習		○		◎		△		○	
CLS421	ブラッシュアップ中国語 V	選択	4	1	演習		○		◎		△		○	
CLS422	ブラッシュアップ中国語 VI	選択	4	1	演習		○		◎		△		○	
CLS101	中国語 I	必修	1	2	演習		○		◎	△			○	○
CLS102	中国語 II	必修	1	2	演習		○		◎	△			○	○
CLS103	中国語 III	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS104	中国語 IV	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS201	中国語 V	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS202	中国語 VI	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS203	中国語 VII	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS204	中国語 VIII	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS105	中国語会話 I	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS106	中国語会話 II	必修	1	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS205	中国語会話 III	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS206	中国語会話 IV	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS207	中国語作文 I	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS208	中国語作文 II	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS209	中国語文法基礎 I	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS210	中国語文法基礎 II	選択	2	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS301	中国語コミュニケーション I	選択	3・4	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS302	中国語コミュニケーション II	選択	3・4	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS401	中国語コミュニケーション III	選択	3・4	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS402	中国語コミュニケーション IV	選択	3・4	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS303	資格中国語 I	選択	3・4	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS304	資格中国語 II	選択	3・4	1	演習		○		◎	△			○	○

国際コミュニケーション学部 カリキュラム						国際コミュニケーション学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)								
						大学のDP			国際コミュニケーション学科のDP					
ナンバリング	科目名	科目区分	配当年次	単位数	授業形態	知識技能 (1)、(2)	思考力 判断力 表現力 (3)、(4)	主体性 多様性 協働性 (5)、(6)	(1)英語または中国語の実践的な運用能力を身につけている。	(2)言語の仕組みとその背景の文化について理解している。	(3)国際情勢とグローバル社会について理解している。	(4)北陸を中心に、日本の文化・社会について理解している。	(5)多様な文化的・社会的背景を持つ人々ともコミュニケーションを図り、協働する力を身につけている。	(6)獲得した知識に基づいて自分の意見を論理的に述べることができる。
CLS403	中国語表現法Ⅰ	選択	3・4	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS404	中国語表現法Ⅱ	選択	3・4	1	演習		○		◎	△			○	○
CLS331	応用中国語Ⅰ	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
CLS332	応用中国語Ⅱ	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
CLS333	応用中国語Ⅲ	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
CLS334	応用中国語Ⅳ	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
CLS335	応用中国語Ⅴ	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
CLS336	応用中国語Ⅵ	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
CLS337	応用中国語Ⅶ	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
CLS338	応用中国語Ⅷ	選択	3	1	演習		○	○	◎	△	△		○	○
JLS101	日本語Ⅰ	選択	1	2	演習		○		○	△			○	○
JLS102	日本語Ⅱ	選択	1	2	演習		○		○	△			○	○
JLS201	日本語Ⅲ	選択	2	2	演習		○		○	△			○	○
JLS202	日本語Ⅳ	選択	2	2	演習		○		○	△			○	○
JLS103	日本事情Ⅰ	選択	1	2	講義		○		○	△			○	○
JLS104	日本事情Ⅱ	選択	1	2	講義		○		○	△			○	○
JLS203	実用日本語Ⅰ	選択	2	2	講義		○		○	△			○	○
JLS204	実用日本語Ⅱ	選択	2	2	講義		○		○	△			○	○
JLS107	日本語会話Ⅰ	選択	1	1	演習		○		○	△			○	○
JLS108	日本語会話Ⅱ	選択	1	1	演習		○		○	△			○	○
JLS207	日本語会話Ⅲ	選択	2	1	演習		○		○	△			○	○
JLS208	日本語会話Ⅳ	選択	2	1	演習		○		○	△			○	○
JLS303	日本語会話Ⅴ	選択	3	1	演習		○		○	△			○	○
JLS304	日本語会話Ⅵ	選択	3	1	演習		○		○	△			○	○
JLS109	資格日本語Ⅰ	選択	1	1	演習		○		○	△			○	○
JLS110	資格日本語Ⅱ	選択	1	1	演習		○		○	△			○	○
JLS211	資格日本語Ⅲ	選択	2	1	演習		○		○	△			○	○
JLS212	資格日本語Ⅳ	選択	2	1	演習		○		○	△			○	○
JLS305	資格日本語Ⅴ	選択	3	1	演習		○		○	△			○	○
JLS306	資格日本語Ⅵ	選択	3	1	演習		○		○	△			○	○
JLS403	資格日本語Ⅶ	選択	4	1	演習		○		○	△			○	○
JLS404	資格日本語Ⅷ	選択	4	1	演習		○		○	△			○	○
JLS209	日本語表現Ⅰ	選択	2	1	演習		○		○	△			○	○
JLS210	日本語表現Ⅱ	選択	2	1	演習		○		○	△			○	○
JLS105	日本語演習Ⅰ	選択	1	1	演習		○		○	△			○	○
JLS106	日本語演習Ⅱ	選択	1	1	演習		○		○	△			○	○
JLS205	日本語演習Ⅲ	選択	2	1	演習		○		○	△			○	○

国際コミュニケーション学部 カリキュラム						国際コミュニケーション学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)								
						大学のDP			国際コミュニケーション学科のDP					
ナンバリング	科目名	科目区分	配当年次	単位数	授業形態	知識技能 (1)、(2)	思考力 判断力 表現力 (3)、(4)	主体性 多様性 協働性 (5)、(6)	(1)英語または中国語の実践的な運用能力を身につけている。	(2)言語の仕組みとその背景の文化について理解している。	(3)国際情勢とグローバル社会について理解している。	(4)北陸を中心に、日本の文化・社会について理解している。	(5)多様な文化的・社会的背景を持つ人々とコミュニケーションを図り、協働する力を身につけている。	(6)獲得した知識に基づいて自分の意見を論理的に述べることができる。
JLS206	日本語演習Ⅳ	選択	2	1	演習		○		○	△			○	○
JLS301	日本語演習Ⅴ	選択	3	1	演習		○		○	△			○	○
JLS302	日本語演習Ⅵ	選択	3	1	演習		○		○	△			○	○
JLS401	日本語総合演習Ⅰ	選択	4	1	演習		○		○	△			○	○
JLS402	日本語総合演習Ⅱ	選択	4	1	演習		○		○	△			○	○
LC101	ことばと文化	選択	1	2	講義	○		△		◎		○	○	
LC201	言語学入門	選択	2	2	講義	○		△		◎			○	
ELC201	英語学概論	選択	2	2	講義	○		△		◎			○	
ELC301	英米文学史	選択	2・3	2	講義	○		△		◎			○	
ELC302	英語学特講	選択	2・3	2	講義	○		△	△	◎				○
ELC303	音声学	選択	2・3	2	講義	○		△	△	◎				○
ELC304	英語圏の文化と社会	選択	2・3	2	講義	○		△	△		◎		○	○
ELC305	英語で学ぶ英語圏の文化	選択	2・3	2	講義	○		△	○		◎		○	○
ELC306	英語専門研究Ⅰ	選択	3	2	講義	○		△	○	◎				○
ELC307	英語専門研究Ⅱ	選択	3	2	講義	○		△	○	◎				○
ELC401	英語専門研究Ⅲ	選択	4	2	講義	○		△	○	◎				○
ELC402	英語専門研究Ⅳ	選択	4	2	講義	○		△	○	◎				○
ELC308	Project English I (English Language/Linguistics)	選択	2・3	2	講義	○		△	◎		○		△	◎
ELC309	Project English II (English Language/Linguistics)	選択	2・3	2	講義	○		△	◎		○		△	◎
ELC403	英語通訳・翻訳研究Ⅰ	選択	4	2	講義	○		△	◎	△			○	○
ELC404	英語通訳・翻訳研究Ⅱ	選択	4	2	講義	○		△	◎	△			○	○
ELC202	英語科教育法Ⅰ	選択	2	2	講義	△	○	○	△	○				◎
ELC203	英語科教育法Ⅱ	選択	2	2	講義	△	○	○	△	○				◎
ELC310	英語科教育法Ⅲ	選択	3	2	講義	△	○	○	△	○				◎
ELC311	英語科教育法Ⅳ	選択	3	2	講義	△	○	○	△	○				◎
CLC201	中国の文化と社会	選択	2	2	講義	○		△	△		◎		○	○
CLC301	中国語文法論Ⅰ	選択	3・4	2	講義	○		△	○				○	◎
CLC302	中国語文法論Ⅱ	選択	3・4	2	講義	○		△	○				○	◎
CLC303	中国語学特講Ⅰ	選択	3・4	2	講義	○		△	○				○	◎
CLC304	中国語学特講Ⅱ	選択	3・4	2	講義	○		△	○				○	◎
CLC401	中国語学特講Ⅲ	選択	3・4	2	講義	○		△	○				○	◎
CLC402	中国語学特講Ⅳ	選択	3・4	2	講義	○		△	○				○	◎
CLC305	中国語テーマ研究Ⅰ	選択	3・4	2	講義	○		△	○				○	◎
CLC306	中国語テーマ研究Ⅱ	選択	3・4	2	講義	○		△	○				○	◎
CLC307	中国文学特講Ⅰ	選択	3・4	2	講義	○		△	○				○	◎
CLC308	中国文学特講Ⅱ	選択	3・4	2	講義	○		△	○				○	◎
CLC403	中国語通訳・翻訳研究Ⅰ	選択	4	2	講義	○	○	△	◎	△			○	○

国際コミュニケーション学部 カリキュラム						国際コミュニケーション学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)									
						大学のDP			国際コミュニケーション学科のDP						
ナンバリング	科目名	科目区分	配当年次	単位数	授業形態	知識技能 (1)、(2)	思考力 判断力 表現力 (3)、(4)	主体性 多様性 協働性 (5)、(6)	(1)英語または中国語の実践的な運用能力を身につけている。	(2)言語の仕組みとその背景の文化について理解している。	(3)国際情勢とグローバル社会について理解している。	(4)北陸を中心に、日本の文化・社会について理解している。	(5)多様な文化的・社会的背景を持つ人々ともコミュニケーションを図り、協働する力を身につけている。	(6)獲得した知識に基づいて自分の意見を論理的に述べることができている。	
CLC404	中国語通訳・翻訳研究Ⅱ	選択	4	2	講義	○	○	△	◎	△			○	○	
JLC201	日本語学入門	選択	2	2	講義	○		△		◎			○		
JLC202	日本語教育学入門	選択	2	2	講義	○		△		○			○		
JLC203	日本語教育演習Ⅰ	選択	2	2	演習	○		△		○			○	◎	
JLC307	日本語教育演習Ⅱ	選択	2・3	2	演習	○		△		○			○	◎	
JLC308	日本語教育演習Ⅲ	選択	2・3	2	演習	○		△		○			○	◎	
JLC301	日本語学概論Ⅰ	選択	3・4	2	講義	○		△		○			△	○	
JLC302	日本語学概論Ⅱ	選択	3・4	2	講義	○		△		○			△	○	
JLC401	日本語学特講Ⅰ	選択	3・4	2	講義	○		△		○			△	○	
JLC402	日本語学特講Ⅱ	選択	3・4	2	講義	○		△		○			△	○	
JLC303	日本語教育学概論Ⅰ	選択	3・4	2	講義	○		△		○			△	○	
JLC304	日本語教育学概論Ⅱ	選択	3・4	2	講義	○		△		○			△	○	
JLC403	日本語教育学特講Ⅰ	選択	3・4	2	講義	○		△		○			△	○	
JLC404	日本語教育学特講Ⅱ	選択	3・4	2	講義	○		△		○			△	○	
JLC305	日中通訳・翻訳研究Ⅰ	選択	3・4	2	講義	○		△		○			△	○	
JLC306	日中通訳・翻訳研究Ⅱ	選択	3・4	2	講義	○		△		○			△	○	
JLC405	日中通訳・翻訳研究Ⅲ	選択	4	2	講義	○		△		○			△	○	
JLC406	日中通訳・翻訳研究Ⅳ	選択	4	2	講義	○		△		○			△	○	
LC202	フランスの言葉と文化Ⅰ	選択	2	2	講義		◎	○					◎	△	
LC203	フランスの言葉と文化Ⅱ	選択	2	2	講義		◎	○					◎	△	
LC204	ドイツの言葉と文化Ⅰ	選択	2	2	講義		◎	○					◎	△	
LC205	ドイツの言葉と文化Ⅱ	選択	2	2	講義		◎	○					◎	△	
LC206	スペインの言葉と文化Ⅰ	選択	2	2	講義		◎	○					◎	△	
LC207	スペインの言葉と文化Ⅱ	選択	2	2	講義		◎	○					◎	△	
LC208	朝鮮の言葉と文化Ⅰ	選択	2	2	講義		◎	○					◎	△	
LC209	朝鮮の言葉と文化Ⅱ	選択	2	2	講義		◎	○					◎	△	
CUS101	北陸の文化と社会	必修	1	2	講義	◎						◎	○	◎	
CUS102	人間と文化	選択	1・3	2	講義	○		△			△	◎		○	
CUS103	宗教学	選択	1	2	講義	○					○		◎	○	
CUS201	文化資源学(歴史・民俗)	選択	2・3	2	講義	○		△			△	◎		○	
CUS202	文化資源学(美術・工芸)	選択	2・3	2	講義	○		△			△	◎		○	
CUS301	文化資源学(史跡・名勝地)	選択	2・3	2	講義	○		△			△	◎		○	
CUS302	文化資源学(世界遺産)	選択	2・3	2	講義	○		△			△	◎		○	
CUS203	現代日本論	選択	2・3	2	講義	○		△			○		◎	○	
CUS303	観光学概論	選択	2・3	2	講義	○		△			△	◎	○	○	
CUS304	英語で学ぶ日本文化	選択	2・3	2	講義		○	△	◎		○		○	○	

国際コミュニケーション学部 カリキュラム						国際コミュニケーション学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)								
						大学のDP			国際コミュニケーション学科のDP					
ナンバリング	科目名	科目区分	配当年次	単位数	授業形態	知識技能 (1)、(2)	思考力 判断力 表現力 (3)、(4)	主体性 多様性 協働性 (5)、(6)	(1)英語または中国語の実践的な運用能力を身につけている。	(2)言語の仕組みとその背景の文化について理解している。	(3)国際情勢とグローバル社会について理解している。	(4)北陸を中心に、日本の文化・社会について理解している。	(5)多様な文化的・社会的背景を持つ人々ともコミュニケーションを図り、協働する力を身につけている。	(6)獲得した知識に基づいて自分の意見を論理的に述べることができる。
CUS305	Project English I (Culture Studies and Japan)	選択	2・3	2	講義	○		△	◎		○		△	◎
CUS306	Project English II (Culture Studies and Japan)	選択	2・3	2	講義	○		△	◎		○		△	◎
CUS401	日本の文化政策	選択	3・4	2	講義	○		△			○	○	○	◎
IRS101	国際関係学入門	選択	1	2	講義	○		△	○		◎		○	○
IRS201	国際関係史	選択	1・2	2	講義	○		△	○		◎		○	○
IRS202	国際社会論	選択	1・2	2	講義	○		△	○		◎		○	○
IRS203	異文化間コミュニケーション	選択	1・2	2	講義	○		△			◎		○	○
IRS301	現代ヨーロッパ論	選択	2・3	2	講義	○		△			◎		○	○
IRS302	現代アメリカ論	選択	2・3	2	講義	○		△			◎		○	○
IRS303	現代アジア論 I	選択	2・3	2	講義	○		△			◎		○	○
IRS304	現代アジア論 II	選択	2・3	2	講義	○		△			◎		○	○
IRS305	国際協力論	選択	2・3	2	講義	○		△	○		◎	△	◎	△
IRS306	英語で学ぶ国際関係	選択	2・3	2	講義	△	○		◎		○		○	
IRS307	Project English I (International Relations)	選択	2・3	2	講義	○		△	◎		○		△	◎
IRS308	Project English II (International Relations)	選択	2・3	2	講義	○		△	◎		○		△	◎
IRS401	世界の中の日本	選択	3・4	2	講義	○	○	△	○		◎		◎	
SSS101	基礎ゼミナール I	必修	1	2	演習	△	○	○					○	◎
SSS102	基礎ゼミナール II	必修	1	2	演習	△	○	○					○	◎
SSS201	専門ゼミナール I	選択	2	2	演習	△	○	○					○	◎
SSS202	専門ゼミナール II	選択	2	2	演習	△	○	○					○	◎
SSS301	専門ゼミナール III	選択	3	2	演習	△	○	○					○	◎
SSS302	専門ゼミナール IV	選択	3	2	演習	△	○	○					○	◎
SSS401	卒業研究 I	選択	4	2	演習	△	○	○					○	◎
SSS402	卒業研究 II	選択	4	2	演習	△	○	○					○	◎
SAS101	海外研修A	選択	1	1	実習		○	◎	◎		○		○	
SAS102	海外研修B	選択	1	1	実習		○	◎	◎		○		○	
SAS103	短期海外研修A	選択	1・2・3	1	実習		○	◎	◎		○		○	
SAS104	短期海外研修B	選択	1・2・3	1	実習		○	◎	◎		○		○	
SAS201	海外語学研修A I	選択	1・2・3	2	実習		○	◎	◎		○		○	
SAS202	海外語学研修A II	選択	1・2・3	2	実習		○	◎	◎		○		○	
SAS203	海外語学研修B I	選択	1・2・3	2	実習		○	◎	◎		○		○	
SAS204	海外語学研修B II	選択	1・2・3	2	実習		○	◎	◎		○		○	
SAS205	海外留学A	選択	1・2・3	6	実習		○	◎	◎		○		○	
SAS206	海外留学B	選択	1・2・3	6	実習		○	◎	◎		○		○	
SAS301	海外留学C	選択	1・2・3	6	実習		○	◎	◎		○		○	
SAS302	海外留学D	選択	1・2・3	6	実習		○	◎	◎		○		○	

国際コミュニケーション学部 カリキュラム						国際コミュニケーション学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)									
						大学のDP			国際コミュニケーション学科のDP						
ナンバリング	科目名	科目区分	配当年次	単位数	授業形態	知識技能 (1)、(2)	思考力 判断力 表現力 (3)、(4)	主体性 多様性 協働性 (5)、(6)	(1)英語または中国語の実践的な運用能力を身につけている。	(2)言語の仕組みとその背景の文化について理解している。	(3)国際情勢とグローバル社会について理解している。	(4)北陸を中心に、日本の文化・社会について理解している。	(5)多様な文化的社会的背景を持つ人々ともコミュニケーションを図り、協働する力を身につけている。	(6)獲得した知識に基づいて自分の意見を論理的に述べることができる。	
TTC101	教職論	自由	1・2	2	講義	△	○	○						○	
TTC102	教育学概論	自由	1・2	2	講義	△	○	○						○	
TTC201	教育心理学	自由	1・2	2	講義	△	○	○						○	
TTC202	特別支援教育	自由	1・2	1	講義	△	○	○						○	
TTC203	教育課程論	自由	2・3	2	講義	△	○	○						○	
TTC204	教育方法論 (情報通信技術を活用した教育の理論及び方法)	自由	2・3	2	講義	△	○	○						○	
TTC301	道徳教育論	自由	2・3	2	講義	△	○	○						○	
TTC302	特別活動と総合的な学習の時間	自由	2・3	2	講義	△	○	○						○	
TTC303	生徒・進路指導論	自由	2・3	2	講義	△	○	○						○	
TTC304	教育相談	自由	2・3	2	講義	△	○	○						○	
TTC401	教育実習事前事後指導	自由	4	1	講義	△	○	○						○	
TTC402	教育実習 I	自由	4	2	実習	△	○	○	○		△		△	○	
TTC403	教育実習 II	自由	4	2	実習	△	○	○	○		△		△	○	
TTC404	教職実践演習(中・高)	自由	4	2	演習	△	○	○						○	

心理社会学科 カリキュラム・マップ

教育理念	人材養成の目的
<p>【国際コミュニケーション学部】 コミュニケーションをとって、平和で豊かな多文化共生社会の実現を目指す。 【心理社会学科】 人間の心理と行動、社会の諸問題を探究し、健全な人間社会の構築を目指す。</p>	<p>【国際コミュニケーション学部】 コミュニケーション力をもって、社会の課題解決に取り組み、グローバル化する現代社会に貢献できる人材を養成する。 【心理社会学科】 社会全体を俯瞰できる広い視野、人間の心理を深く理解する力とコミュニケーション力を身につけ、「人と人」「人と社会」をつなぎ、健康社会の実現に貢献できる人材を養成する。</p>

卒業認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー・DP)	科目分類・科目段階																	
<p>【大学】 本学は、「自然を愛し、生命を尊び、真理を究める人間の形成」を建学の精神・教育理念とし、大学の使命である「健康社会の実現」のために、グローバルな視点を持つ地域に貢献する人材を育成することを目的としている。本学の各学位プログラムの課程を修了し、以下の資格・能力を備えた者に学位を授与する。 〈知識・技能〉 (1)健康社会の実現のため、社会の一員としての使命感、責任感、倫理観を持ち、幅広い教養を身につけている。 (2)専攻する学位プログラムにおける基本的な知識・技能を修得し、現実社会の中で適切に活用できる。 〈思考力・判断力・表現力〉 (3)知識・技能や他者の意見に基づき、自らの考えを組み立て、効果的なコミュニケーションを通して表現・伝達できる能力を身につけている。 (4)自分のおかれている状況から課題を発見・分析し、解決方法について客観的・多面的に考察できる能力を身につけている。 〈主体性・多様性・協働性〉 (5)多様な文化・価値観を持つ他者に対して理解と共感を示し、ともに目標を達成しようとする協働力を身につけている。 (6)自らを律し、主体的に考え、積極的に行動しようとする態度を身につけている。</p> <p>【国際コミュニケーション学部】 本学部及び各学科の人材養成の目的に沿って、各学科で示されたディプロマ・ポリシーの要件を満たし、所定の単位を修得した者に、学位を授与する。 【心理社会学科】 人材養成の目的に沿って、以下の要件を満たし、所定の単位を修得した者に、学士(心理学)の学位を授与する。 〈知識・技能〉 (1)人間の心理、コミュニケーションに関する基本的な知識と技能を身につけている。 (2)多文化共生社会への理解を深め、社会全体を俯瞰できる広い視野を身につけている。 〈思考力・判断力・表現力〉 (3)社会と人間に関する事象を、心理学的視点から分析し、複眼的に理解する力を身につけている。 (4)社会の諸問題を探究し、心理学的な視点と研究方法により、課題解決に取り組む能力を身につけている。 〈主体性・多様性・協働性〉 (5)健康社会の実現に積極的に貢献する意欲と行動力を身につけている。 (6)多様な価値観や立場を持つ他者を思いやり、協働できる力を身につけている。</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3">科目分類・科目段階</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">総合教育科目</td> <td>教養科目 Liberal Arts Subjects</td> <td>LAS</td> </tr> <tr> <td>外国語科目 Foreign Languages Subjects</td> <td>FLS</td> </tr> <tr> <td>キャリア科目 Career Education Subjects</td> <td>CES</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">専門教育科目</td> <td>展開教育科目 Specialized Subjects</td> <td>SS</td> </tr> <tr> <td>展開応用科目 Deployment Application Subjects</td> <td>DAS</td> </tr> <tr> <td>現代社会科目 Modern Society Subjects</td> <td>MSS</td> </tr> </table> <p>100番台 総合教育科目 200番台 専門教育科目【共通領域】 300番台 展開応用科目【社会・産業心理学領域】 400番台 展開応用科目【臨床心理学領域】 500番台 展開応用科目【教育・発達心理学領域】 600番台 展開応用科目【認知・神経科学領域】 700番台 専門科目【現代社会科目】</p>	科目分類・科目段階			総合教育科目	教養科目 Liberal Arts Subjects	LAS	外国語科目 Foreign Languages Subjects	FLS	キャリア科目 Career Education Subjects	CES	専門教育科目	展開教育科目 Specialized Subjects	SS	展開応用科目 Deployment Application Subjects	DAS	現代社会科目 Modern Society Subjects	MSS
科目分類・科目段階																		
総合教育科目	教養科目 Liberal Arts Subjects	LAS																
	外国語科目 Foreign Languages Subjects	FLS																
	キャリア科目 Career Education Subjects	CES																
専門教育科目	展開教育科目 Specialized Subjects	SS																
	展開応用科目 Deployment Application Subjects	DAS																
	現代社会科目 Modern Society Subjects	MSS																

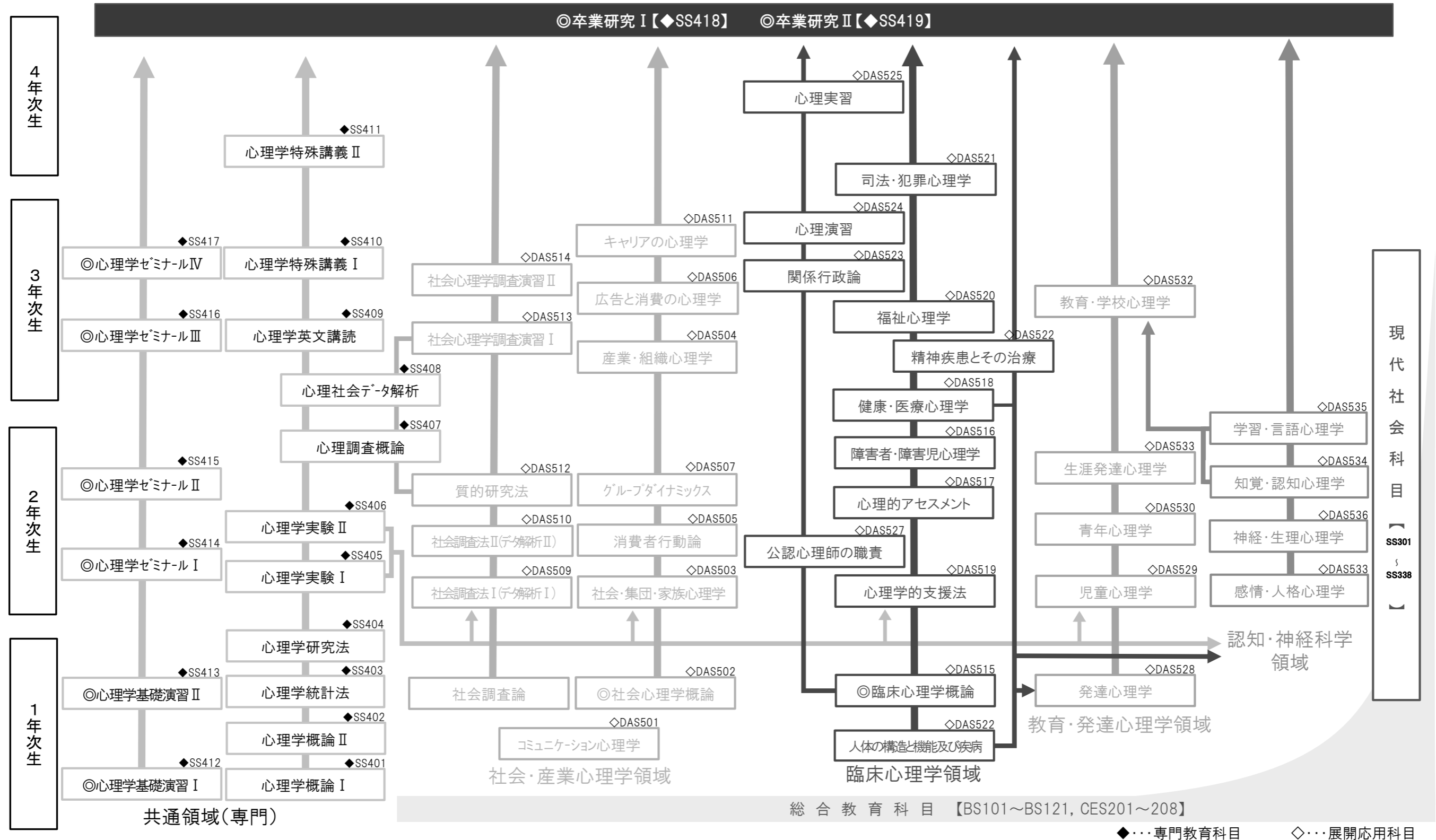
心理社会学科カリキュラム						心理社会学科ディプロマ・ポリシーとの関連 (◎=強く関連、○=関連)					
ナンバリング	科目名	科目区分	単位数	配当年次	授業形態	〈知識・技能〉		〈思考力・判断力・表現力〉		〈主体性・多様性・協働性〉	
						(1)人間の心理、コミュニケーションに関する基本的な知識と技能を身につけている。	(2)多文化共生社会への理解を深め、社会全体を俯瞰できる広い視野を身につけている。	(3)社会と人間に関する事象を、心理学的視点から分析し、複眼的に理解する力を身につけている。	(4)社会の諸問題を探究し、心理学的な視点と研究方法により、課題解決に取り組む能力を身につけている。	(5)健康社会の実現に積極的に貢献する意欲と行動力を身につけている。	(6)多様な価値観や立場を持つ他者を思いやり、協働できる力を身につけている。
BS101	北陸大学の学び	必修	1	1	講義	○					◎
BS102	自然科学概論	選択	2	1	講義		○				
BS103	哲学	選択	2	1	講義		○				○
BS104	社会学	選択	2	1	講義	○	◎				
BS105	芸術学	選択	2	1	講義		○				
BS106	経済学	選択	2	2	講義		○				
BS107	ジェンダー論	選択	2	2	講義		◎				○
BS108	日本史	選択	2	1	講義		○				
BS109	日本国憲法	選択	2	2	講義		○				
BS110	スポーツⅠ	選択	1	1	実習		○				○
BS111	スポーツⅡ	選択	1	1	実習		○				○
BS112	スポーツ科学	選択	2	2	講義		○				○
BS113	情報処理入門	必修	1	1	演習	○					○
BS114	情報処理応用	選択	1	1	演習			○	○	○	
BS115	English Communication I	必修	1	1	演習	○	○				○
BS116	English Communication II	必修	1	1	演習	○	○				○
BS117	総合英語Ⅰ	選択	2	2	講義	○	○				○
BS118	総合英語Ⅱ	選択	2	2	講義	○	○				○
BS119	総合英語Ⅲ	選択	2	3	講義	○	○				○
BS120	総合英語Ⅳ	選択	2	3	講義	○	○				○
BS121	中国語会話	選択	1	2	演習	○	○				○
CES201	PBL入門	選択	2	1	講義					○	◎
CES202	現代社会と職業	選択	2	2	講義	○	◎				○
CES203	コミュニケーション技法Ⅰ	選択	2	2	講義	○	◎				○
CES204	コミュニケーション技法Ⅱ	選択	2	3	講義	○	◎				○
CES205	体験学習Ⅰ	選択	1	1	実習						◎
CES206	体験学習Ⅱ	選択	1	2	実習	○					◎
CES207	職業理解とインターンシップ	選択	2	3	講義	○	◎				◎
CES208	海外インターンシップ	選択	1	2	実習	○	◎				◎

心理社会学科カリキュラム					心理社会学科ディプロマ・ポリシーとの関連 (◎=強く関連、○=関連)						
ナンバリング	科目名	科目区分	単位数	配当年次	授業形態	〈知識・技能〉		〈思考力・判断力・表現力〉		〈主体性・多様性・協働性〉	
						(1)人間の心理、コミュニケーションに関する基本的な知識と技能を身につけている。	(2)多文化共生社会への理解を深め、社会全体を俯瞰できる広い視野を身につけている。	(3)社会と人間に関する事象を、心理学的視点から分析し、複眼的に理解する力を身につけている。	(4)社会の諸問題を探究し、心理学的視点と研究方法により、課題解決に取り組む能力を身につけている。	(5)健康社会の実現に積極的に貢献する意欲と行動力を身につけている。	(6)多様な価値観や立場を持つ他者を思いやり、協働できる力を身につけている。
SS401	心理学概論Ⅰ	必修	2	1	講義	◎	◎	◎	○		
SS402	心理学概論Ⅱ	必修	2	1	講義	◎	◎	◎	○		
SS403	心理学統計法	選択	2	1	講義			○	○		
SS404	心理学研究法	選択	2	1	講義	○		◎	◎	◎	
SS405	心理学実験Ⅰ	選択	2	2	講義	○		◎	◎		
SS406	心理学実験Ⅱ	選択	2	2	講義	○		◎	◎		
SS407	心理調査概論	選択	2	2	講義			○	◎		
SS408	心理社会データ解析	選択	2	3	講義			○	○		
SS409	心理学英文講読	選択	2	3	講義	○		○	○		
SS410	心理学特殊講義Ⅰ	選択	2	3	講義		◎	○	◎		
SS411	心理学特殊講義Ⅱ	選択	2	4	講義		◎	◎	○		
SS412	心理学基礎演習Ⅰ	必修	2	1	演習	◎				○	○
SS413	心理学基礎演習Ⅱ	必修	2	1	演習	◎				○	○
SS414	心理学ゼミナールⅠ	必修	2	2	演習	◎				○	○
SS415	心理学ゼミナールⅡ	必修	2	2	演習	◎				○	○
SS416	心理学ゼミナールⅢ	必修	2	3	演習	◎		○	◎		○
SS417	心理学ゼミナールⅣ	必修	2	3	演習	◎		○	◎		○
SS418	卒業研究Ⅰ	必修	2	4	演習			◎	◎		○
SS419	卒業研究Ⅱ	必修	2	4	演習			◎	◎		○
DAS501	コミュニケーション心理学	選択	2	1	講義	◎	○			◎	
DAS502	社会心理学概論	必修	2	1	講義	◎	○				○
DAS503	社会・集団・家族心理学	選択	2	2	講義	◎	○			○	○
DAS504	産業・組織心理学	選択	2	3	講義	◎	○			○	
DAS505	消費者行動論	選択	2	2	講義	◎		○			
DAS506	広告と消費の心理学	選択	2	3	講義	◎	○	○			
DAS507	グループダイナミクス	選択	2	2	講義	◎	○	○			
DAS508	社会調査論	選択	2	1	講義	◎	○		○		
DAS509	社会調査法Ⅰ(データ解析Ⅰ)	選択	2	2	講義	○		○	◎		
DAS510	社会調査法Ⅱ(データ解析Ⅱ)	選択	2	2	講義	○		○	◎		
DAS511	キャリアの心理学	選択	2	3	講義	◎	○			○	○
DAS512	質的研究法	選択	2	2	講義	○		○	◎		
DAS513	社会心理学調査演習Ⅰ	選択	2	3	演習	○		○	◎		
DAS514	社会心理学調査演習Ⅱ	選択	2	3	演習	○		○	◎		
DAS515	臨床心理学概論	必修	2	1	講義	◎		○	○		
DAS516	障害者・障害児心理学	選択	2	2	講義		○		◎	◎	
DAS517	心理的アセスメント	選択	2	2	講義		○	◎		○	◎
DAS518	健康・医療心理学	選択	2	3	講義	◎		○	○		
DAS519	心理学的支援法	選択	2	2	講義	○	◎	◎		○	○
DAS520	福祉心理学	選択	2	3	講義		◎	◎	◎	○	○
DAS521	司法・犯罪心理学	選択	2	3	講義	◎	○			○	○
DAS522	人体の構造と機能及び疾病	選択	2	1	講義			◎		○	
DAS523	精神疾患とその治療	選択	2	3	講義		◎	◎		○	
DAS524	関係行政論	選択	2	3	講義		◎	○	○		
DAS525	心理演習	選択	2	3	演習	○	○	○	○	◎	○
DAS526	心理実習	選択	2	4	実習	○	○	○	○	◎	○
DAS527	公認心理師の職責	選択	2	2	講義	◎	○	○	○	◎	○
DAS528	発達心理学	選択	2	1	講義	◎		○		○	

心理社会学科カリキュラム					心理社会学科ディプロマ・ポリシーとの関連 (◎=強く関連、○=関連)						
ナンバリング	科目名	科目区分	単位数	配当年次	授業形態	〈知識・技能〉		〈思考力・判断力・表現力〉		〈主体性・多様性・協働性〉	
						(1)人間の心理、コミュニケーションに関する基本的な知識と技能を身につけている。	(2)多文化共生社会への理解を深め、社会全体を俯瞰できる広い視野を身につけている。	(3)社会と人間に関する事象を、心理学的視点から分析し、複眼的に理解する力を身につけている。	(4)社会の諸問題を探究し、心理学的視点と研究方法により、課題解決に取り組む能力を身につけている。	(5)健康社会の実現に積極的に貢献する意欲と行動力を身につけている。	(6)多様な価値観や立場を持つ他者を思いやり、協働できる力を身につけている。
DAS529	児童心理学	選択	2	2	講義	◎		○		○	
DAS530	青年心理学	選択	2	2	講義	◎		○		○	
DAS531	教育・学校心理学	選択	2	3	講義	◎		○		○	
DAS532	生涯発達心理学	選択	2	2	講義	◎		○		○	
DAS533	感情・人格心理学	選択	2	2	講義	◎		○	○		
DAS534	知覚・認知心理学	選択	2	2	講義	◎		◎	○		
DAS535	学習・言語心理学	選択	2	2	講義	◎		○	◎		○
DAS536	神経・生理心理学	選択	2	2	講義	◎				○	○
SS301	北陸の文化と社会	選択	2	1	講義		◎				○
SS302	国際関係学入門	選択	2	1	講義		◎				◎
SS303	異文化間コミュニケーション	選択	2	1	講義	◎	◎				○
SS304	文化資源学入門	選択	2	1	講義		◎				○
SS305	ことばと文化	選択	2	1	講義		◎				○
SS306	宗教学	選択	2	1	講義		◎				○
SS307	言語学入門	選択	2	2	講義	○	◎				○
SS308	国際関係史	選択	2	2	講義		◎				○
SS309	現代日本論	選択	2	2	講義		◎				○
SS310	経営組織論	選択	2	2	講義	○	◎				○
SS311	教育社会学	選択	2	2	講義	○	◎				○
SS312	家族社会学	選択	2	2	講義	○			○		◎
SS313	環境社会学	選択	2	2	講義	○	◎				○
SS314	国際社会論	選択	2	2	講義	○	◎				○
SS315	中国の文化と社会	選択	2	2	講義	○	◎				○
SS316	文化資源学（歴史・民俗）	選択	2	2	講義		◎				○
SS317	文化資源学（美術・工芸）	選択	2	2	講義		◎				○
SS318	文化資源学（史跡・名勝地）	選択	2	3	講義		◎				○
SS319	文化資源学（世界遺産）	選択	2	3	講義		◎				○
SS320	観光ビジネス論	選択	2	3	講義		◎				○
SS321	現代アジア論Ⅰ	選択	2	3	講義		◎				○
SS322	現代アジア論Ⅱ	選択	2	3	講義		◎				○
SS323	現代アメリカ論	選択	2	3	講義		◎				○
SS324	現代ヨーロッパ論	選択	2	3	講義		◎				○
SS325	国際協力論	選択	2	3	講義		◎				○
SS326	英語圏の文化と社会	選択	2	3	講義	○	◎				○
SS327	マーケティング論	選択	2	3	講義		◎				○
SS328	マーケットリサーチ論	選択	2	4	講義		◎				○
SS329	英米文学史	選択	2	4	講義	○	◎				○
SS330	海外研修A	選択	1	2	実習	○	◎				◎
SS331	海外研修B	選択	1	2	実習	○	◎				◎
SS332	短期海外研修	選択	1	1~3	実習	○	◎				◎
SS333	海外語学研修A	選択	2	1~3	実習	○	◎				◎
SS334	海外語学研修B	選択	2	1~3	実習	○	◎				◎
SS335	海外留学A	選択	6	1~3	実習		◎			◎	◎
SS336	海外留学B	選択	6	1~3	実習		◎			◎	◎
SS337	海外留学C	選択	6	1~3	実習		◎			◎	◎
SS338	海外留学D	選択	6	1~3	実習		◎			◎	◎

心理社会学科カリキュラムツリー

DP1:人間の心理、コミュニケーションに関する基本的な知識と技能を身につけている。	DP2:多文化共生社会への理解を深め、社会全体を俯瞰できる広い視野を身につけている。	DP3:社会と人間に関する事象を、心理学的視点から分析し、複眼的に理解する力を身につけている。	DP4:社会の諸問題を探究し、心理学的な視点と研究方法により、課題解決に取り組む能力を身につけている。	DP5:健やかな社会の実現に積極的に貢献する意欲と行動力を身につけている。	DP6:多様な価値観や立場を持つ他者を思いやり、協働できる力を身につけている。
---	--	---	---	---------------------------------------	---



4. カリキュラム・マップ

医療保健学部 カリキュラム・マップ

医療保健学部の教育目標
1) 生命倫理や人の尊厳を理解し、医療人として幅広い教養と科学的・論理的思考、生涯学び続ける基礎的な態度を身につける。 2) 医学的基礎知識や医療情勢を理解し、チーム医療に必要なコミュニケーション能力を身につける。 3) 臨床検査学、臨床工学の確かな知識と技能をもって医療現場で活躍できる実践能力を身につける。 4) 科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力と探究する素養を身につける。

学修成果
【大学】 (知識・技能) 1) 健康社会の実現のため、社会の一員としての使命感、責任感、倫理観を持ち、幅広い教養を身につけている。 2) 専攻する学位プログラムにおける基本的な知識・技能を修得し、現実社会の中で適切に活用できる。 (思考力・判断力・表現力) 3) 知識・技能や他者の意見に基づき、自らの考えを組み立て、効果的なコミュニケーションを通して表現・伝達できる能力を身につけている。 4) 自分のおかれている状況から課題を発見・分析し、解決方法について客観的・多面的に考察できる能力を身につけている。 (主体性・多様性・協働性) 5) 多様な文化・価値観を持つ他者に対して理解と共感を示し、ともに目標を達成しようとする協働力を身につけている。
【医療保健学部医療技術学科】 (知識・技能) 1) 医療技術者としての知識と技能を理解している。 2) 医療人としての幅広い教養を身につけている。 3) 修得した医療技術を安全に実施することができる。 (思考力・判断力・表現力) 4) 医療技術者として、個々の事例に対して的確に判断ができる。 5) 医療チームの一員としてコミュニケーション力が発揮できる。 (主体性・多様性・協働性) 6) 日々進歩し続ける医療機器、医療技術の変化に対応して、さらなる知識や技術を積極的に吸収することができる。 7) 医療技術者としての倫理観、使命感、責任感を持ち、他者を思いやり協調して行動することができる。

医療保健学部カリキュラム				医療保健学部の学修成果との関連												
ナンバリング	科目区分	科目名	必修・選択	配当年次	大学のDP			医療保健学部医療技術学科の新DP								
					1) 健康社会の実現のため、社会の一員としての使命感、責任感、倫理観を持ち、幅広い教養を身につけている。	2) 専攻する学位プログラムにおける基本的な知識・技能を修得し、現実社会の中で適切に活用できる。	3) 知識・技能や他者の意見に基づき、自らの考えを組み立て、効果的なコミュニケーションを通して表現・伝達できる能力を身につけている。	4) 自分のおかれている状況から課題を発見・分析し、解決方法について客観的・多面的に考察できる能力を身につけている。	5) 多様な文化・価値観を持つ他者に対して理解と共感を示し、ともに目標を達成しようとする協働力を身につけている。	(知識・技能)	(思考力・判断力・表現力)	(主体性・多様性・協働性)				
BS1101	一般教養科目	北陸大学の学び	必	1	◎		○		◎			○				
BS1102		自然科学概論	必	1	○				◎					△		
BS1103		生命・医療倫理学	必	1	○	○			◎			○				
BS1104		英語	必	1		○			○							
BS1201		医学英語	必	2		○						○		◎		
CS1101		情報リテラシー	必	1					○							
BS1202		科学英語の基礎	必	2		○			○			◎	○			
BS1203		食べ物と健康	必	2					○							
BS1204		薬とからだ	必	2					○							
BS1105		基礎ゼミナールⅠ	必	1		△	○			△			○			◎
BS1106		基礎ゼミナールⅡ	必	1		△	○			△			○			◎
CS1102		心理学 ☆1	選	1・2*				○		○						○
CS1103		哲学 ☆1	選	1・2*				○		○						○
CS1104		社会保障と福祉☆1	選	1・2*		○		○		○						
CS1105		北陸の文化と社会☆1	選	1・2*				○		○						
CS1106		スポーツ☆1	選	1・2*			○	○		○						
CS1107		英会話☆1	選	1・2*			○			○			△			
CS1108		日本史☆1	選	1・2*		○				○						
CS1109		社会学☆1	選	1・2*			○			○			△			
CS1110		法学(日本国憲法含む)☆1	選	1・2*				○		○						

医療保健学部カリキュラム				医療保健学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)										
ナンバリング	科目区分	科目名	必修・選択	配当年次	大学のDP			医療保健学部医療技術学科の新DP						
					1)健康社会の実現のため、社会の一員としての使命感、責任感、倫理観を持ち、幅広い教養を身に付けている。	2)専攻する学位プログラムにおける基本的な知識・技能を修得し、現実社会の中で適切に活用できる。	3)知識・技能や他者の意見に基づき、自らの考えを根拠立て、効果的なコミュニケーションを通して表現・伝達できる能力を身に付けている。	4)自分のおかれている状況から課題を発見・分析し、解決方法について客観的・多面的に考察できる能力を身に付けている。	(知識・技能)		(思考力・判断力・表現力)		(主体性・多様性・協働性)	
						1) 医療技術者としての知識と技能を理解している。	2) 医療人としての幅広い教養を身につけている。	3) 修得した医療技術を安全に実施することができる。	4) 医療技術者としての、個々の事例に対する的確に判断ができる。	5) 医療チームの一員としてコミュニケーション力が発揮できる。	6) 日々進歩し続ける医療機器、医療技術の変化に対応して、さらなる知識や技術を積極的に吸収することができる。	7) 医療技術者としての倫理観、使命感、責任感を持ち、他者を思いやり協調して行動することができる。		
CS1111	一般教養科目	データサイエンス☆1	選	1*				○						
BS1107		生物学☆1	選	1*	○			○						
BS1108		化学☆1	選	1*	○			○						
BS1109		物理学☆1	選	1*	○			○	○					
BS1110		数学☆1	選	1*	○			○	○					
CS1112		海外研修☆1	選	1・2*		○	◎		◎			○		
SBS1101	専門基礎科目	医学概論	必	1	◎	△	△	○	◎		○		△	
SBS1102		解剖組織学	必	1	○			◎	○		○		△	△
SBS1103		解剖組織学実習	必	1	○			◎	○		○		△	△
SBS1104		生理機能学	必	1	○			◎			○		△	△
SBS1105		生理機能学演習	必	1	○			◎			○		△	△
SBS1201		生理機能学実習	必	2	○			◎			○		△	△
SBS1106		情報科学概論	必	1	○			◎		△		△	○	
SBS1107		基礎微生物学	必	1	○			◎			○		△	
SBS1108		生化学	必	1	○			◎			○		△	
SBS1109		生化学実習	必	1	○			◎			○		△	
SBS1110		応用数学	必	1	○			◎		△			○	
SBS1111		機械工学(生体物理学)	必	1	○			◎	○	△			○	
SBS1202		病理学	必	2	○			◎			○		△	
SBS1203		医用工学概論	必	2	○			◎	○	△			○	
SBS1204		医用工学概論実習	必	2	○	△	○	◎	○	○			○	
SBS1205		計測工学	必	2	○			◎	○	△			○	
SBS1206		電気工学 I	必	2	○			◎		△			○	
SBS1207		電子工学 I	必	2	○			◎		△			○	
SBS1208		臨床免疫学	必	2	○			◎			○		△	
SBS1301		臨床免疫学実習	必	3	○	△		◎			○		△	
SBS1302		臨床薬理学総論	必	3	○			◎			○		△	
SBS1303		公衆衛生学	必	3	○		△	◎	○					
SBS1304		関係法規	必	3	○		△	◎	○					
SBS1209		臨床検査学基礎演習☆2	選	2*	◎	△	○	◎			○	△	△	
SBS1210	臨床工学基礎演習☆2	選	2*	◎	△	○	◎			○	△	△		
SS1101	専門科目 共通科目群	医用機器学概論	必	1	○			◎		△				
SS1102		臨床一般検査学	必	1	◎			◎		○		△		
SS1103		臨床一般検査学実習	必	1	◎	△		◎		◎	△		○	
SS1104		血液検査学 I	必	1	◎			◎			○		△	
SS1201		血液検査学 II	必	2	◎			◎			○		△	
SS1202		血液検査学実習 I	必	2	○	△		◎		◎	△		○	
SS1105		検査機器総論	必	1	◎			◎		◎			○	
SS1106		検査診断学 I	必	1	○			◎					△	△
SS1203		病理検査学総論	必	2	◎			◎						
SS1204		放射線検査学	必	2	○			◎		○			○	

医療保健学部カリキュラム				医療保健学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)										
ナンバリング	科目区分	科目名	必修・選択	配当年次	大学のDP			医療保健学部医療技術学科の新DP						
					1) 健康社会の実現のため、社会の一員としての使命感、責任感、倫理観を持ち、幅広い教養を身に付けている。	2) 専攻する学位プログラムにおける基本的な知識・技能を修得し、現実社会の中で適切に活用できる。	3) 知識・技能や他者の意見に基づき、自らの考えを構想し、効果的なコミュニケーションを通して表現・伝達できる能力を身に付けている。	4) 自分のおかれている状況から課題を発見・分析し、解決方法について客観的・多面的に考察できる能力を身に付けている。	5) 多様な文化・価値観を持つ他者に別して理解と共感を示し、ともに目標を達成しようとする協働力を身に付けている。	6) 自らを押し、積極的に考え、積極的に行動しようとする態度を身に付けている。	(知識・技能)	(思考力・判断力・表現力)	(主体性・多様性・協働性)	
						1) 医療技術者としての知識と技能を理解している。	2) 医療人としての幅広い教養を身に付けている。	3) 修得した医療技術を安全に実施することができる。	4) 医療技術者としての、個々の事例に対する確に判断ができる。	5) 医療チームの一員としてコミュニケーション力が発揮できる。	6) 日々進歩し続ける医療機器・医療技術の変化に対応して、さらなる知識や技術を積極的に吸収することができる。	7) 医療技術者としての倫理観、使命感、責任感を持ち、他者を思いやり協調して行動することができる。		
SS1205	共通科目群	輸血・移植検査学Ⅰ	必	2	◎		◎			◎		○		
SS1206		生化学検査学Ⅰ	必	2	◎		◎			○		△		
SS1207		生化学検査学Ⅱ	必	2	◎		◎			○		△		
SS1208		生化学検査学実習	必	2	○	△	◎			◎	△		○	
SS1209		生体機能計測学Ⅰ	必	2	◎		◎		△				○	
SS1210		生体機能計測学Ⅱ	必	2	◎		◎							
SS1211		生体機能計測学実習ⅠA	必	2	○	△	◎		△		△		○	
SS1212		生体機能計測学実習ⅠB	必	2	○	△	◎							
SS1213		生体機能代行装置学Ⅰ	必	2	○		◎			○		○	○	
SS1107		生体機能代行装置学概論	必	1	○		◎			○	○	○	○	
SS1214		生体機能代行装置学実習Ⅰ	必	2	◎		◎			○		○		
SS1301		専門職連携演習	必	3	△	◎	○	○		△	◎			
SS1401		地域チーム医療論	必	4	△	◎	○	○		△	◎			
SS1402		卒業研究Ⅰ	必	4	◎	△	△	○		○	△	◎		
SS1403		卒業研究Ⅱ	必	4	◎	△	△	○		○	△	◎		
SS1215		リハビリテーション学概論☆3	選	2*										
SS1216		災害と医療☆3	選	2*										
SS1217		細胞生物学☆3	選	2*										
SS1218		臨床心理学概論☆3	選	2*										
SS1302		画像解析学☆3	選	3*										
SS2301		専門科目	電気工学Ⅱ	選	3*	○		◎		△			△	
SS2302			電子工学Ⅱ	選	3*	○		◎		△			△	
SS2401			電気磁気学	選	4*	○		◎						
SS2303			システム工学Ⅰ	選	3*	○		◎		△		△		
SS2304			システム工学Ⅱ☆4	選	3*	○		◎		△		△		
SS2402			システム工学Ⅲ	選	4*	○		◎		△		△		
SS2403			医用機械工学	選	4*	○		◎		△	△		△	
SS2305			生体材料工学	選	3*	○		◎		△	△		△	
SS2306			生体物性工学☆4	選	3*	○		◎		△	△		△	
SS2405			生体物性・材料工学Ⅱ	選	4*	○		◎		△	△		△	
SS2307			臨床工学コース科目群	医用機器安全管理学Ⅰ	選	3*	○		◎		△		△	△
SS2406				医用機器安全管理学Ⅱ	選	4*	○		◎		△		△	△
SS2308	医用機器安全管理学実習			選	3*	○		◎		△		△	△	
SS2309	医用治療機器学ⅠA ☆4			選	3*	○		◎		△	○			
SS2310	医用治療機器学ⅠB			選	3*	○		◎		△	○			
SS2311	医用治療機器学実習			選	3*	○		◎		△			△	
SS2312	医用電気工学			選	3*	○		◎		△			△	
SS2313	医用電気工学実習			選	3*	○		◎		△			△	
SS2314	医用電子工学☆4			選	3*	○		◎		△			△	
SS2315	医用電子工学実習			選	3*	○		◎		△			△	
SS2407	医用電気・電子工学特論	選	4*	○		◎		△			△			

医療保健学部カリキュラム				医療保健学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)										
ナンバリング	科目区分	科目名	必修・選択	配当年次	大学のDP			医療保健学部医療技術学科の新DP						
					1)健康社会の実現のため、社会の一員としての使命感、責任感、倫理観を持ち、幅広い教養を身に付けている。	2)専攻する学位プログラムにおける基本的な知識・技能を修得し、現実社会の中で適切に活用できる。	3)知識・技能や他者の意見に基づき、自らの考えを根拠立て、効果的なコミュニケーションを通して表現・伝達できる能力を身に付けている。	4)自分のおかれていた状況から課題を発見・分析し、解決方法について客観的・多面的に考察できる能力を身に付けている。	(知識・技能)		(思考力・判断力・表現力)		(主体性・多様性・協働性)	
						1) 医療技術者としての知識と技能を理解している。	2) 医療人としての幅広い教養を身につけている。	3) 修得した医療技術を安全に実施することができる。	4) 医療技術者として、個々の事例に對して的確に判断ができる。	5) 医療チームの一員としてコミュニケーション力が発揮できる。	6) 日々進歩し続ける医療機器、医療技術の変化に對して、さらなる知識や技術を積極的に吸収することができる。	7) 医療技術者としての倫理観、使命感、責任感を持ち、他者を思いやり協調して行動することができる。		
SS2316	臨床工学コース科目群	医療安全管理学 (臨床工学)	選	3*	△	○	○	○	◎	○	△			
SS2317		看護学概論	選	3*	○	△	○	○	◎		△		○	
SS2318		情報処理工学	選	3*	○				◎	△		○		
SS2319		医療情報科学	選	3*	◎	△			○	○				
SS2320		生体機能代行装置学Ⅱ	選	3*					◎		○	○	○	
SS2321		生体機能代行装置学Ⅲ	選	3*	○				◎		○	○	○	
SS2322		生体機能代行装置学Ⅳ	選	3*	○				◎		○	○	○	
SS2323		生体機能代行装置学実習Ⅱ	選	3*	◎				◎		○	○	○	
SS2408		生体機能代行装置学実習Ⅲ	選	4*	◎				◎		○	○	○	
SS2324		臨床支援技術学	選	3*										
SS2325		臨床医学総論Ⅰ	選	3*	◎	△		△	◎	○		○	△	
SS2326		臨床医学総論Ⅱ	選	3*	◎	△		△	◎	○		○	△	
SS2409		手術・集中治療学	選	4*	○				◎		○	○	○	
SAS2301		技能修得到達度評価(臨床工学)	選	3*	◎				◎		○	○	○	
SAS2401		臨床実習 (臨床工学)	選	4*	◎	○	△	○	○	○	△	○	◎	
SAS2402		臨床工学演習	選	4*	◎	△	○	○	◎		○	△	△	
SS3301		臨床検査学コース科目群	遺伝子・染色体検査学 ☆5	選	3*	◎			◎		○		△	△
SS3302			遺伝子・染色体検査学実習	選	3*	○	△			◎		○		△
SS3303			医療安全管理学 (臨床検査学)	選	3*	△	○	○	○	◎		○	△	
SS3304			医療安全管理学実習 (臨床検査学)	選	3*	△	△		○					
SS3305	寄生虫検査学 (実習含む)		選	3*	○				◎		○		△	
SS3306	血液検査学実習Ⅱ		選	3*	○	△			◎		◎	△	○	
SS3307	検査診断学Ⅱ		選	3*	○				◎				△	△
SS3401	検査診断学Ⅲ		選	4*	○				◎				△	△
SS3308	生体機能計測学Ⅲ		選	3*	◎				◎					
SS3309	生体機能計測学実習ⅡA		選	3*	○	△			◎					
SS3310	生体機能計測学実習ⅡB		選	3*	○	△			◎					
SS3311	精度管理と品質保証		選	3*	◎				◎		△	△		
SS3312	認知症の病態と検査 ☆5		選	3*	◎				◎					
SS3313	病理検査学Ⅰ		選	3*	◎				◎		◎			○
SS3314	病理検査学Ⅱ		選	3*	◎				◎		◎			○
SS3315	病理検査学実習Ⅰ		選	3*	○	△			◎		◎			○
SS3316	病理検査学実習Ⅱ		選	3*	○	△			◎		◎			○
SS3317	輸血・移植検査学Ⅱ		選	3*	◎				◎		◎			○
SS3318	輸血・移植検査学実習		選	3*	○	△			◎		◎			○
SS3319	臨床栄養学総論		選	3*	○				◎					
SS3320	臨床検査管理学Ⅰ		選	3*	○				◎					
SS3321	臨床検査管理学Ⅱ		選	3*	○				◎					
SS3322	臨床検査管理学Ⅲ		選	3*	○				◎					
SS3323	臨床微生物学Ⅰ		選	3*	◎				◎		○			△
SS3324	臨床微生物学Ⅱ	選	3*	◎				◎		○			△	

医療保健学部カリキュラム				医療保健学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)										
ナンバリング	科目区分	科目名	必修・選択	配当年次	大学のDP			医療保健学部医療技術学科の新DP						
					1) 健康社会の実現のため、社会の一員としての使命感、責任感、倫理観を持ち、幅広い教養を身に付けている。	3) 知識・技能や他者の意見に基づき、自らの考えを構内立で、効果的なコミュニケーションを通して表現・伝達できる能力を身に付けている。	5) 多様な文化・価値観を持つ他者に対して理解と共感を示し、ともに目標を達成しようとする協働力を身に付けている。	(知識・技能)		(思考力・判断力・表現力)			(主体性・多様性・協働性)	
								1) 医療技術者としての知識と技能を理解している。	2) 医療人としての幅広い教養を身に付けている。	3) 修得した医療技術を安全に実施することができる。	4) 医療技術者として、個々の事例に対する的確に判断ができる。	5) 医療チームの一員としてコミュニケーション力が発揮できる。	6) 日々進歩し続ける医療機器、医療技術の変化に対応して、さらなる知識や技術を積極的に吸収することができる。	7) 医療技術者としての倫理観、使命感、責任感を持ち、他者を思いやり協調して行動することができる。
SS3325	専門科目	臨床微生物学実習 I	選	3*	○	△		◎			◎	△		○
SS3326		臨床微生物学実習 II	選	3*	○	△		◎			◎	△		○
SAS3301		技能修得到達度評価 (臨床検査学)	選	3*	◎	△	○	◎			○	△	△	
SAS3302		臨地実習 (臨床検査学)	選	3・4*	◎	○	△	○		○	△	○		◎
SAS3401		臨床検査学演習	選	4*	◎	△	○	◎			○	△	△	

5. ナンバリング、カリキュラム・ツリー

- ・ナンバリングとは、授業科目に番号を付け、分類することで、学修の段階や順序を表し、教育課程の体系性を示す仕組みのことです。
- ・カリキュラム・ツリー（履修系統図）とは、学生が卒業までに身につけるべき知識や能力を得るため、各授業科目がどのように配置され、関連性があるのかを示しています。

DP1: 医療技術者としての知識と技能を理解している。(知識・技能)

DP2: 医療人としての幅広い教養を身につけている。(知識・技能)

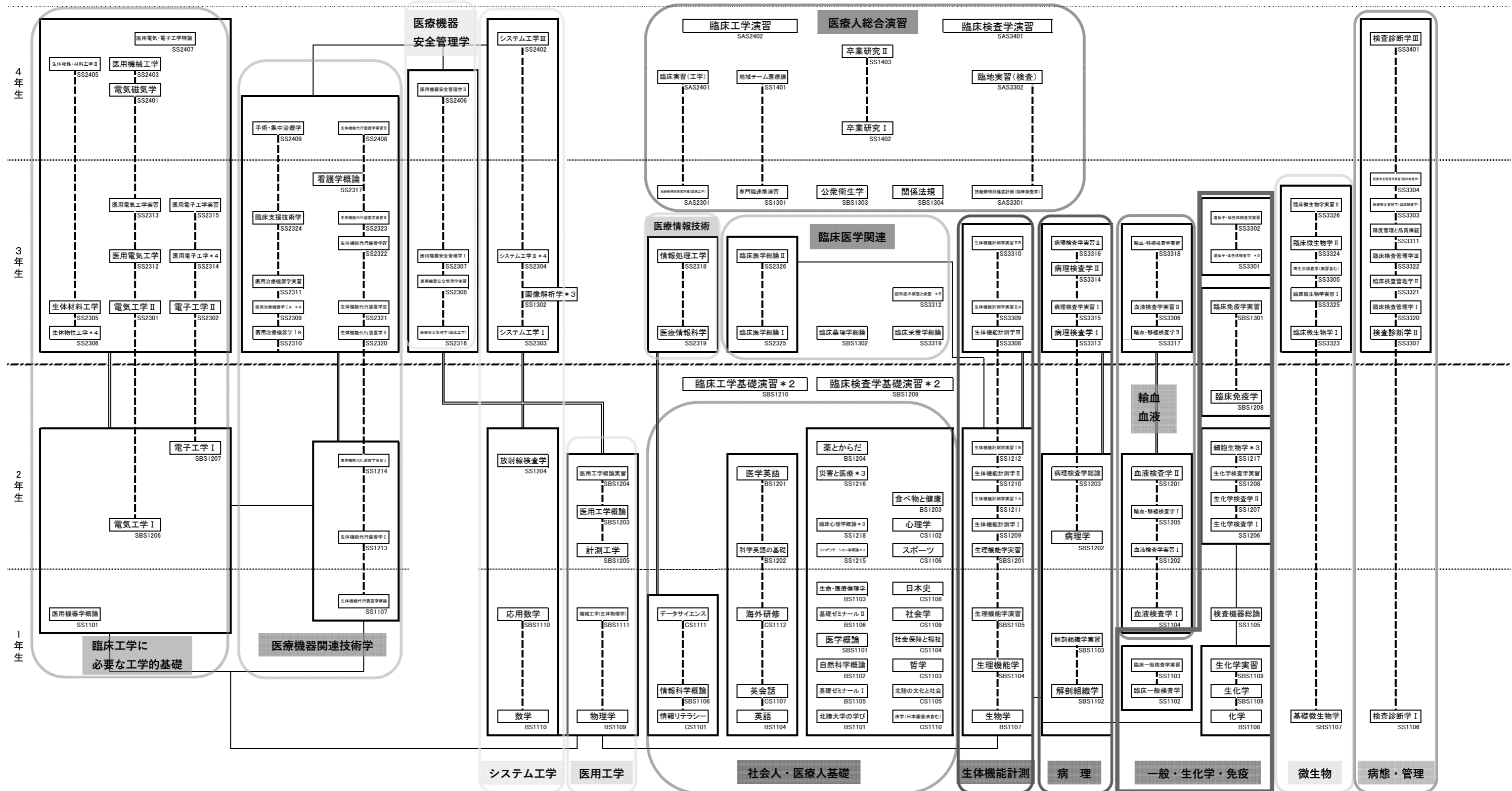
DP3: 修得した医療技術を安全に実施することができる(思考力・判断力・表現力)

DP4: 医療技術者として、個々の事例に対して的確に判断ができる(思考力・判断力・表現力)

DP5: 医療チームの一員としてコミュニケーション力が発揮できる。(思考力・判断力・表現力)

DP6: 日々進歩し続ける医療機器、医療技術の変化に対応して、さらなる知識や技術を積極的に吸収することができる。(主体性・多様性・協働性)

DP7: 医療技術者としての倫理観、使命感、責任感を持ち、他者を思いやり協調して行動することができる。(主体性・多様性・協働性)



北陸大学全学教務委員会規程

(設置)

第1条 北陸大学教学運営協議会（以下、「教学運営協議会」という。）の下に、北陸大学全学教務委員会（以下、「委員会」という。）を置く。

(目的)

第2条 委員会は、学校教育法第93条第2項第3号に基づき、全学的な教育編成方針、教育の質保証・質的向上などに関する事項について審議し、学長に意見を述べることを目的とする。

(構成)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって構成する。

(1) 教務部長

(2) 各学部の教務委員長

(3) 教務部長が事務局長の意見を聴き学事本部から指名する職員2人

(4) 教務部長が特に必要と認めた者

2 委員長は教務部長とする。

(任務)

第4条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議立案する。

(1) 教務に係る全学的な取組の企画立案に関する事項

(2) 教務に係る全学的な取組の実施に関する事項

(3) 学部間の教務に係る連携及び連絡調整に関する事項

(4) その他教務に関する事項

(任期)

第5条 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。

2 欠員を生じた場合の補充された委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(運営)

第6条 委員長は、委員会を招集し議長となる。

2 委員会は、委員の過半数の出席がなければ、会議を開催することができない。

3 議事の決定は、出席委員の過半数の同意を要する。

4 委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者の出席を求め意見を聴くことができる。

(付議)

第7条 委員長は、議事の結果について、教学運営協議会に付議するものとする。

(事務)

第8条 委員会の事務は、教務課が行う。

(規程の改廃)

第9条 この規程の改廃は、教学運営協議会の議を経て、学長が決定する。

附 則（平成28年12月15日制定 第263回理事会）

この規程は、平成29年4月1日から施行する。

北陸大学全学教務委員会規程

(設置)

第1条 北陸大学教学運営協議会（以下、「教学運営協議会」という。）の下に、北陸大学全学教務委員会（以下、「委員会」という。）を置く。

(目的)

第2条 委員会は、学校教育法第93条第2項第3号に基づき、全学的な教育編成方針、教育の質保証・質的向上などに関する事項について審議し、学長に意見を述べることを目的とする。

(構成)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって構成する。

(1) 教務部長

(2) 各学部の教務委員長

(3) 教務部長が事務局長の意見を聴き学事本部から指名する職員2人

(4) 教務部長が特に必要と認めた者

2 委員長は教務部長とする。

(任務)

第4条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議立案する。

(1) 教務に係る全学的な取組の企画立案に関する事項

(2) 教務に係る全学的な取組の実施に関する事項

(3) 学部間の教務に係る連携及び連絡調整に関する事項

(4) その他教務に関する事項

(任期)

第5条 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。

2 欠員を生じた場合の補充された委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(運営)

第6条 委員長は、委員会を招集し議長となる。

2 委員会は、委員の過半数の出席がなければ、会議を開催することができない。

3 議事の決定は、出席委員の過半数の同意を要する。

4 委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者の出席を求め意見を聴くことができる。

(付議)

第7条 委員長は、議事の結果について、教学運営協議会に付議するものとする。

(事務)

第8条 委員会の事務は、教務課が行う。

(規程の改廃)

第9条 この規程の改廃は、教学運営協議会の議を経て、学長が決定する。

附 則（平成28年12月15日制定 第263回理事会）

この規程は、平成29年4月1日から施行する。

北陸大学データサイエンス・AI教育プログラム

取組概要

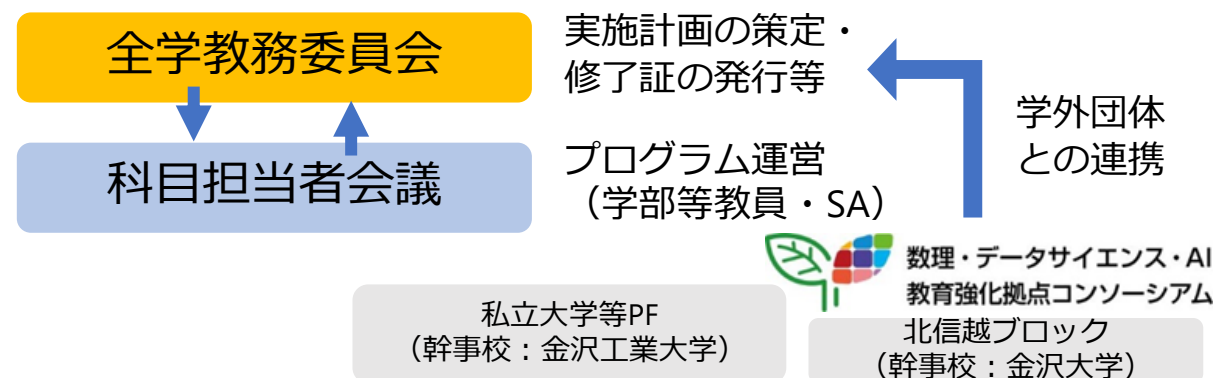
【プログラム内容】

	学部	科目	学年	履修
情報リテラシー科目 (全学部共通)	薬学部	情報リテラシー	1年	必修
	医療保健学部	情報リテラシー	1年	必修
	経済経営学部	情報リテラシー	1年	必修
	国際コミュニケーション学部	情報リテラシー	1年	必修
		情報処理入門	1年	必修
統計学入門科目 (学部独自内容)	薬学部	臨床統計学	3年	必修
	医療保健学部	データサイエンス	1年	選択
	経済経営学部	統計学 I	2年	履修指定
	国際コミュニケーション学部	データ解析	2年	選択
		情報処理応用	1年	履修指定

【教育目標】

データサイエンス・AIに関する基礎的な知識の修得に加え、データを理解・活用し、情報の解釈と意味を見いだすことを可能にする「データリテラシー」を身に付ける

【運営体制】



【特色ある取り組み】

- ・ ノーコードツールを採用したデータ分析教育
文系・医療系学部に対応したツールと教材開発
- ・ 教室内反転学習の実施 (個別最適な学習 + 相互支援)
- ・ 実データの提供、分析コンペ

【学生への学習支援】

- ・ 教員 + SAによるチーム・ティーチング、授業外サポート会

【産学連携】



【成果 (2022年度)】

履修者総数：
457名 (全学部共通) ・ 93名 (修了者)

オープンバッジの発行
(本学学生による
オリジナルデザイン)



本プログラムの特徴

【特色ある取り組み（詳細）】

- ・ ノーコードツールを採用したデータ分析教育
（R・Pythonを用いず、全学共通科目ではTableau、文系・医療系学部に対応したツールにはExploratoryやHADなどを選択、新規にデータリテラシー教育として設計）
- ・ 教室内反転学習の実施（個別最適な学習＋相互支援）
- ・ 連携実データの提供、実課題の分析（キャンパス内売店データ）
- ・ Tableau分析コンペティション（連携企業からの審査、各賞の表彰）



【特色ある学修支援】

- ・ 担当教員・SAによるチーム・ティーチング（入念な打合せと、学部横断の連携）
→ 教員へのハンズオン講習、Microsoft Teamsでのチーム形成、期末サポート会の実施
- ・ 学外コンテストへの参加支援（Tableau企業分析AWARD 2022で、受講生チーム入賞）
- ・ 連携企業（Tableau・Exploratory）による直接支援、地区コンソーシアムへの参加



学外への成果発信

(データサイエンス・AI教育シンポジウム等)

シンポジウムの主催・Webサイト等での発信

・北陸大学データサイエンス・AI教育シンポジウム2022」
2022.7.5 ハイブリッド開催・300名参加（主催：北陸大学）



特設Webサイト・リーフレット



学外セミナー・研究会での成果発信

- ・令和4年度金沢市近郊私大等プラットフォーム（私大等PF）シンポジウム 2022/8/23
- ・第11回 Tableau大学ユーザー会 2022/12/1
- ・神田外語大学 INNOVATIVE CLASSROOM PRACTICE 2022/12/10
- ・金沢工業大学「教育DXシンポジウム2022」 2023/3/7

「教育DXシンポジウム2022」ポスターセッション

