

カリキュラム・マップ2024【理学部・数学科】

DP1	学問における学びの中で、教養を高め、自らの人間形成の基礎を培い、論理的思考力・数理的判断力を高めるとともに、倫理観・責任感を身につけ、常に社会の状況と課題・ニーズに関心を持ち、人類文化の発展に貢献しようとする心構えを有している。
DP2	大学での学びを通して、自己と他者とを尊重し、他者との対話を通じて互いの理解を深め、他者と力を合わせて何かを作り上げていくことを意味する“協創”によって、社会に存在する様々な問題の解決を目指す志を有している。また、数理的な内容を他者にわかりやすく、かつ論理的に説明する能力、及びグローバルコミュニケーションにおいて必須である基本的な英語力を有している。
DP3	自身の専門に関する学びを通して、数学の知識と応用及びICTによって現代社会の多様な問題の解決に貢献する意欲を有し、そのための技術と能力を身につけて、将来にわたり自らの専門性を高めていこうとする心構えを有している。

科目分野	主要授業科目	科目名	必修 選択必修 選択	配当 学年	DP達成度の確認にどのように関係するのかを以下記号で示す。 ◎:達成度の判定に直接的に利用する科目(総括的評価) ○:達成度の向上に貢献する科目(形成的評価) △:達成度の確認に利用はしないが、関係性はある科目		
					DP1	DP2	DP3
全学共通基盤科目	●	協創力体験演習Ⅰ	必修	1	○	◎	
全学共通基盤科目	●	協創力体験演習Ⅱ	必修	1	○	◎	
全学共通基盤科目	●	協創力実践演習	必修	1	○	◎	
基本科目	●	コミュニケーションのための基礎英語A	必修	1	○	◎	
基本科目	●	コミュニケーションのための基礎英語B	必修	1	○	◎	
基本科目	●	フレッシュマンセミナーⅠ	必修	1	○	◎	○
基本科目	●	フレッシュマンセミナーⅡ	必修	1	○	◎	○
専門科目	●	微分積分学ⅠA	必修	1		○	◎
専門科目	●	微分積分学ⅠB	必修	1		○	◎
専門科目	●	線型代数学ⅠA	必修	1		○	◎
専門科目	●	線型代数学ⅠB	必修	1		○	◎
専門科目	●	微分積分学Ⅱ	必修	2		○	◎
専門科目	●	線型代数学Ⅱ	必修	2		○	◎
専門科目	●	代数学基礎	必修	2		○	◎
専門科目	●	数学セミナー	必修	4	○	◎	○
専門科目		初等解析学	選択	1			◎
専門科目		離散数学	選択	1			◎
専門科目		計算機入門Ⅰ	選択	1			◎
専門科目		計算機入門Ⅱ	選択	1			◎
専門科目		社会数理Ⅰ	選択	1	○	○	◎
専門科目		社会数理Ⅱ	選択	1			◎
専門科目		計算科学Ⅰ	選択	1			◎
専門科目		計算科学Ⅱ	選択	1			◎
専門科目		プログラミング入門	選択	1			◎
専門科目		解析学	選択	2		○	◎
専門科目		幾何学	選択	2		○	◎
専門科目		代数学	選択	2		○	◎
専門科目		統計数学Ⅰ	選択	2			◎
専門科目		統計数学Ⅱ	選択	2			◎
専門科目		コンピュータによる統計	選択	2			◎
専門科目		数式処理による解析	選択	2			◎
専門科目		数值解析基礎	選択	2			◎
専門科目		位相数学Ⅰ	選択	2			◎
専門科目		位相数学Ⅱ	選択	2			◎
専門科目		計算機数学Ⅰ	選択	2			◎
専門科目		計算機数学Ⅱ	選択	2			◎
専門科目		プログラミングⅠ	選択	2			◎
専門科目		プログラミングⅡ	選択	2			◎
専門科目		アドヴァンストセミナーⅠ	選択	3		◎	○

カリキュラム・マップ2024【理学部・数学科】

DP1	学問における学びの中で、教養を高め、自らの人間形成の基礎を培い、論理的思考力・数理的判断力を高めるとともに、倫理観・責任感を身につけ、常に社会の状況と課題・ニーズに関心を持ち、人類文化の発展に貢献しようとする心構えを有している。
DP2	大学での学びを通して、自己と他者との尊重し、他者との対話を通じて互いの理解を深め、他者と力を合わせて何かを作り上げていくことを意味する“協創”によって、社会に存在する様々な問題の解決を目指す志を有している。また、数理的な内容を他者にわかりやすく、かつ論理的に説明する能力、及びグローバルコミュニケーションにおいて必須である基本的な英語力を有している。
DP3	自身の専門に関する学びを通して、数学の知識と応用及びICTによって現代社会の多様な問題の解決に貢献する意欲を有し、そのための技術と能力を身につけて、将来にわたり自らの専門性を高めていこうとする心構えを有している。

科目分野	主要授業科目	科目名	必修 選択必修 選択	配当 学年	DP達成度の確認にどのように関係するのかを以下記号で示す。 ◎:達成度の判定に直接的に利用する科目(総括的評価) ○:達成度の向上に貢献する科目(形成的評価) △:達成度の確認に利用はしないが、関係性はある科目		
					DP1	DP2	DP3
専門科目		アドヴァンストセミナーⅡ	選択	3		◎	○
専門科目		代数学統論ⅠA	選択	3			◎
専門科目		代数学統論ⅠB	選択	3			◎
専門科目		代数学統論ⅡA	選択	3			◎
専門科目		代数学統論ⅡB	選択	3			◎
専門科目		幾何学統論ⅠA	選択	3			◎
専門科目		幾何学統論ⅠB	選択	3			◎
専門科目		幾何学統論ⅡA	選択	3			◎
専門科目		幾何学統論ⅡB	選択	3			◎
専門科目		応用数値解析Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		応用数値解析Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		数学特論Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		数学特論Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		解析学特別講義Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		解析学特別講義Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		解析学特別講義Ⅲ	選択	3			◎
専門科目		解析学特別講義Ⅳ	選択	3			◎
専門科目		代数学特別講義Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		代数学特別講義Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		代数学特別講義Ⅲ	選択	3			◎
専門科目		代数学特別講義Ⅳ	選択	3			◎
専門科目		幾何学特別講義Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		幾何学特別講義Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		トポロジー特別講義Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		トポロジー特別講義Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		統計数学特別講義Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		統計数学特別講義Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		数理モデル論Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		数理モデル論Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		情報システム論Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		情報システム論Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		数学研究Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		数学研究Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		情報研究Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		情報研究Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		実解析Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		実解析Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		関数解析Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		関数解析Ⅱ	選択	3			◎

カリキュラム・マップ2024【理学部・数学科】

DP1	学問における学びの中で、教養を高め、自らの人間形成の基礎を培い、論理的思考力・数理的判断力を高めるとともに、倫理観・責任感を身につけ、常に社会の状況と課題・ニーズに関心を持ち、人類文化の発展に貢献しようとする心構えを有している。
DP2	大学での学びを通して、自己と他者とを尊重し、他者との対話を通じて互いの理解を深め、他者と力を合わせて何かを作り上げていくことを意味する“協創”によって、社会に存在する様々な問題の解決を目指す志を有している。また、数理的な内容を他者にわかりやすく、かつ論理的に説明する能力、及びグローバルコミュニケーションにおいて必須である基本的な英語力を有している。
DP3	自身の専門に関する学びを通して、数学の知識と応用及びICTによって現代社会の多様な問題の解決に貢献する意欲を有し、そのための技術と能力を身につけて、将来にわたり自らの専門性を高めていこうとする心構えを有している。

科目分野	主要授業科目	科目名	必修 選択必修 選択	配当 学年	DP達成度の確認にどのように関係するのかを以下記号で示す。 ◎:達成度の判定に直接的に利用する科目(総括的評価) ○:達成度の向上に貢献する科目(形成的評価) △:達成度の確認に利用はしないが、関係性はある科目		
					DP1	DP2	DP3
専門科目		微分方程式論Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		微分方程式論Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		複素関数論Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		複素関数論Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		トポロジー特別講義Ⅲ	選択	3			◎
専門科目		トポロジー特別講義Ⅳ	選択	3			◎
専門科目		幾何学特別講義Ⅲ	選択	3			◎
専門科目		幾何学特別講義Ⅳ	選択	3			◎
専門科目		応用プログラミングⅠ	選択	3			◎
専門科目		応用プログラミングⅡ	選択	3			◎
専門科目		AIアルゴリズム論Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		AIアルゴリズム論Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		情報数学Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		情報数学Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		数式処理による代数Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		数式処理による代数Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		応用統計数学Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		応用統計数学Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		暗号理論Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		暗号理論Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		符号理論Ⅰ	選択	3			◎
専門科目		符号理論Ⅱ	選択	3			◎
専門科目		応用社会数理	選択	3			◎
関連科目		古典と思想	選択	1	○	○	
関連科目		思想と人間	選択	1	○	○	
関連科目		倫理とは何か	選択	1	○	○	
関連科目		倫理と社会	選択	1	○	○	
関連科目		論理と真理	選択	1	○	○	
関連科目		合理的思考	選択	1	○	○	
関連科目		近世の日本史Ⅰ	選択	1	○	○	
関連科目		近世の日本史Ⅱ	選択	1	○	○	
関連科目		日本の文学Ⅰ	選択	1	○	○	
関連科目		地域と風土	選択	1	○	○	
関連科目		地域と生産	選択	1	○	○	
関連科目		現代社会と法Ⅰ(日本国憲法)	選択	1	○	○	
関連科目		現代社会と法Ⅱ(国際法を含む)	選択	1	○	○	
関連科目		文化研究Ⅰ	選択	1	○	○	
関連科目		文化研究Ⅱ	選択	1	○	○	
関連科目		社会学A	選択	1	○	○	

カリキュラム・マップ2024【理学部・数学科】

DP1	学問における学びの中で、教養を高め、自らの人間形成の基礎を培い、論理的思考力・数理的判断力を高めるとともに、倫理観・責任感を身につけ、常に社会の状況と課題・ニーズに関心を持ち、人類文化の発展に貢献しようとする心構えを有している。
DP2	大学での学びを通して、自己と他者とを尊重し、他者との対話を通じて互いの理解を深め、他者と力を合わせて何かを作り上げていくことを意味する“協創”によって、社会に存在する様々な問題の解決を目指す志を有している。また、数理的な内容を他者にわかりやすく、かつ論理的に説明する能力、及びグローバルコミュニケーションにおいて必須である基本的な英語力を有している。
DP3	自身の専門に関する学びを通して、数学の知識と応用及びICTによって現代社会の多様な問題の解決に貢献する意欲を有し、そのための技術と能力を身につけて、将来にわたり自らの専門性を高めていこうとする心構えを有している。

科目分野	主要授業科目	科目名	必修 選択必修 選択	配当 学年	DP達成度の確認にどのように関係するのかを以下記号で示す。 ◎:達成度の判定に直接的に利用する科目(総括的評価) ○:達成度の向上に貢献する科目(形成的評価) △:達成度の確認に利用はしないが、関係性はある科目		
					DP1	DP2	DP3
関連科目		社会学B	選択	1	○	○	
関連科目		心理学Ⅰ	選択	1	○	○	
関連科目		心理学Ⅱ	選択	1	○	○	
関連科目		数学序論	選択	1	○	○	◎
関連科目		化学A	選択	1	○	○	
関連科目		化学B	選択	1	○	○	
関連科目		ジェンダー文化論	選択	1	○	○	
関連科目		コンピュータ・リテラシーⅠ	選択	1	○	○	◎
関連科目		コンピュータ・リテラシーⅡ	選択	1	○	○	◎
関連科目		世界の中の日本A	選択	1	○	○	
関連科目		世界の中の日本B	選択	1	○	○	
関連科目		地域と大学	選択	1	○	○	
関連科目		グローバル社会と女性	選択	1	○	○	
関連科目		女性とダイバーシティ(女性の働き方)	選択	1	○	○	
関連科目		女性とキャリアデザイン(女性と企業)	選択	1	○	○	
関連科目		国際グローバル研修	選択	1	○	◎	
関連科目		自校史研究(建学の精神と大学の理念)	選択	1	○	◎	
関連科目		English Communication IA	選択	1	○	◎	
関連科目		English Communication IB	選択	1	○	◎	
関連科目		資格英語IA	選択	1	○	◎	
関連科目		資格英語IB	選択	1	○	◎	
関連科目		資格英語IIA	選択	1	○	◎	
関連科目		資格英語IIB	選択	1	○	◎	
関連科目		資格英語III A	選択	1	○	◎	
関連科目		資格英語III B	選択	1	○	◎	
関連科目		Public Communication IA	選択	1	○	◎	
関連科目		Public Communication IB	選択	1	○	◎	
関連科目		Oral English IA	選択	1	○	◎	
関連科目		Oral English IB	選択	1	○	◎	
関連科目		ドイツ語IA	選択	1	○	◎	
関連科目		ドイツ語IB	選択	1	○	◎	
関連科目		フランス語IA	選択	1	○	◎	
関連科目		フランス語IB	選択	1	○	◎	
関連科目		中国語IA	選択	1	○	◎	
関連科目		中国語IB	選択	1	○	◎	
関連科目		中国語集中トレーニングIA	選択	1	○	◎	
関連科目		中国語集中トレーニングIB	選択	1	○	◎	
関連科目		韓国語IA	選択	1	○	◎	
関連科目		韓国語IB	選択	1	○	◎	

カリキュラム・マップ2024【理学部・数学科】

DP1	学問における学びの中で、教養を高め、自らの人間形成の基礎を培い、論理的思考力・数理的判断力を高めるとともに、倫理観・責任感を身につけ、常に社会の状況と課題・ニーズに関心を持ち、人類文化の発展に貢献しようとする心構えを有している。
DP2	大学での学びを通して、自己と他者との尊重し、他者との対話を通じて互いの理解を深め、他者と力を合わせて何かを作り上げていくことを意味する“協創”によって、社会に存在する様々な問題の解決を目指す志を有している。また、数理的な内容を他者にわかりやすく、かつ論理的に説明する能力、及びグローバルコミュニケーションにおいて必須である基本的な英語力を有している。
DP3	自身の専門に関する学びを通して、数学の知識と応用及びICTによって現代社会の多様な問題の解決に貢献する意欲を有し、そのための技術と能力を身につけて、将来にわたり自らの専門性を高めていこうとする心構えを有している。

科目分野	主要授業科目	科目名	必修 選択必修 選択	配当 学年	DP達成度の確認にどのように関係するのかを以下記号で示す。 ◎:達成度の判定に直接的に利用する科目(総括的評価) ○:達成度の向上に貢献する科目(形成的評価) △:達成度の確認に利用はしないが、関係性はある科目		
					DP1	DP2	DP3
関連科目		生涯スポーツ論	選択	1	○	○	
関連科目		データサイエンス入門	選択	1	○	○	○
関連科目		海外研修Ⅰ	選択	1	○	◎	
関連科目		海外研修Ⅱ	選択	1	○	◎	
関連科目		海外研修Ⅲ	選択	1	○	◎	
関連科目		海外研修Ⅳ	選択	1	○	◎	
関連科目		教養英語A	選択	1	○	◎	
関連科目		教養英語B	選択	1	○	◎	
関連科目		留学英語A	選択	1	○	◎	
関連科目		留学英語B	選択	1	○	◎	
関連科目		英語集中トレーニングA	選択	1	○	◎	
関連科目		英語集中トレーニングB	選択	1	○	◎	
関連科目		スペイン語A	選択	1	○	◎	
関連科目		スペイン語B	選択	1	○	◎	
関連科目		ハンガリー語A	選択	1	○	◎	
関連科目		ハンガリー語B	選択	1	○	◎	
関連科目		ポーランド語A	選択	1	○	◎	
関連科目		ポーランド語B	選択	1	○	◎	
関連科目		チェコ語A	選択	1	○	◎	
関連科目		チェコ語B	選択	1	○	◎	
関連科目		マレー語A	選択	1	○	◎	
関連科目		マレー語B	選択	1	○	◎	
関連科目		地学A	選択	1	○	○	
関連科目		地学B	選択	1	○	○	
関連科目		生物学A	選択	1	○	○	
関連科目		生物学B	選択	1	○	○	
関連科目		物理学A	選択	1	○	○	
関連科目		物理学B	選択	1	○	○	
関連科目		健康スポーツⅠA	選択	1	○	○	
関連科目		健康スポーツⅠB	選択	1	○	○	
関連科目		健康スポーツⅡA	選択	1	○	○	
関連科目		健康スポーツⅡB	選択	1	○	○	
関連科目		論理回路入門	選択	2	○	○	◎
関連科目		English Communication ⅡA	選択	2	○	◎	
関連科目		English Communication ⅡB	選択	2	○	◎	
関連科目		Oral English ⅡA	選択	2	○	◎	
関連科目		Oral English ⅡB	選択	2	○	◎	
関連科目		ドイツ語ⅡA	選択	2	○	◎	
関連科目		ドイツ語ⅡB	選択	2	○	◎	

カリキュラム・マップ2024【理学部・数学科】

DP1	学問における学びの中で、教養を高め、自らの人間形成の基礎を培い、論理的思考力・数理的判断力を高めるとともに、倫理観・責任感を身につけ、常に社会の状況と課題・ニーズに関心を持ち、人類文化の発展に貢献しようとする心構えを有している。
DP2	大学での学びを通して、自己と他者との尊重し、他者との対話を通じて互いの理解を深め、他者と力を合わせて何かを作り上げていくことを意味する“協創”によって、社会に存在する様々な問題の解決を目指す志を有している。また、数理的な内容を他者にわかりやすく、かつ論理的に説明する能力、及びグローバルコミュニケーションにおいて必須である基本的な英語力を有している。
DP3	自身の専門に関する学びを通して、数学の知識と応用及びICTによって現代社会の多様な問題の解決に貢献する意欲を有し、そのための技術と能力を身につけて、将来にわたり自らの専門性を高めていこうとする心構えを有している。

科目分野	主要授業科目	科目名	必修 選択必修 選択	配当 学年	DP達成度の確認にどのように関係するのかを以下記号で示す。 ◎:達成度の判定に直接的に利用する科目(総括的評価) ○:達成度の向上に貢献する科目(形成的評価) △:達成度の確認に利用はしないが、関係性はある科目		
					DP1	DP2	DP3
関連科目		フランス語ⅡA	選択	2	○	◎	
関連科目		フランス語ⅡB	選択	2	○	◎	
関連科目		中国語ⅡA	選択	2	○	◎	
関連科目		中国語ⅡB	選択	2	○	◎	
関連科目		中国語集中トレーニングⅡA	選択	2	○	◎	
関連科目		中国語集中トレーニングⅡB	選択	2	○	◎	
関連科目		韓国語ⅡA	選択	2	○	◎	
関連科目		韓国語ⅡB	選択	2	○	◎	
関連科目		スポーツ・マネジメント概論	選択	2	○	○	
関連科目		健康スポーツⅢA	選択	2	○	○	
関連科目		健康スポーツⅢB	選択	2	○	○	
関連科目		IT論入門	選択	3	○	○	◎
関連科目		日本語特殊演習ⅠA	選択	3	○	◎	
関連科目		日本語特殊演習ⅠB	選択	3	○	◎	
関連科目		日本語特殊演習ⅡA	選択	3	○	◎	
関連科目		日本語特殊演習ⅡB	選択	3	○	◎	
関連科目		日本語特殊演習ⅢA	選択	3	○	◎	
関連科目		日本語特殊演習ⅢB	選択	3	○	◎	
関連科目		日本語特殊演習ⅣA	選択	3	○	◎	
関連科目		日本語特殊演習ⅣB	選択	3	○	◎	
関連科目		データサイエンスと数理統計	選択	3	○	○	○
関連科目		機械学習とAI	選択	3	○	○	○
関連科目		データサイエンス特別講義Ⅰ	選択	3	○	○	○
関連科目		データサイエンス特別講義Ⅱ	選択	3	○	○	○
関連科目		応用AIプログラミング	選択	3	○	○	○
関連科目		社会科学におけるデータサイエンス	選択	3	○	○	○
関連科目		ゲーム理論とAI	選択	3	○	○	○
関連科目		定量的政策評価	選択	3	○	○	○
関連科目		金融データ分析	選択	3	○	○	○
自由科目		教職論	選択	1	○	○	
自由科目		教育学概論A	選択	1	○	○	
自由科目		スチューデント・インターンシップⅠ	選択	2	○	◎	
自由科目		スチューデント・インターンシップⅡ	選択	2	○	◎	
自由科目		教育学概論B	選択	2	○	○	
自由科目		生徒指導(進路指導の理論及び方法を含む)	選択	2	○	○	
自由科目		教育心理学	選択	2	○	○	
自由科目		教育課程論(総合的な学習・探究の時間の指導法を含む)	選択	2	○	○	
自由科目		道徳教育の理論と指導法	選択	2	○	○	
自由科目		特別支援教育	選択	2	○	○	

カリキュラム・マップ2024【理学部・数学科】

DP1	学問における学びの中で、教養を高め、自らの人間形成の基礎を培い、論理的思考力・数理的判断力を高めるとともに、倫理観・責任感を身につけ、常に社会の状況と課題・ニーズに関心を持ち、人類文化の発展に貢献しようとする心構えを有している。
DP2	大学での学びを通して、自己と他者とを尊重し、他者との対話を通して互いの理解を深め、他者と力を合わせて何かを作り上げていくことを意味する“協創”によって、社会に存在する様々な問題の解決を目指す志を有している。また、数理的な内容を他者にわかりやすく、かつ論理的に説明する能力、及びグローバルコミュニケーションにおいて必須である基本的な英語力を有している。
DP3	自身の専門に関する学びを通して、数学の知識と応用及びICTによって現代社会の多様な問題の解決に貢献する意欲を有し、そのための技術と能力を身につけて、将来にわたり自らの専門性を高めていこうとする心構えを有している。

科目分野	主要授業科目	科目名	必修 選択必修 選択	配当 学年	DP達成度の確認にどのように関係するのかを以下記号で示す。		
					DP1	DP2	DP3
自由科目		教育史	選択	2	○	○	
自由科目		学校と図書館	選択	2	○	○	
自由科目		ジェンダー・教育・ダイバーシティ	選択	2	○	○	
自由科目		教育方法及びICT指導法	選択	2	○	◎	
自由科目		スチューデント・インターナシップIII	選択	3	○	◎	
自由科目		スチューデント・インターナシップIV	選択	3	○	◎	
自由科目		数学科教育法A	選択	3	○	○	○
自由科目		数学科教育法B	選択	3	○	○	○
自由科目		特別活動論	選択	3	○	○	
自由科目		教育相談(カウンセリングを含む)	選択	3	○	○	
自由科目		介護等体験実習(事前及び事後指導を含む)	選択	3	○	○	
自由科目		情報科教育法A	選択	3	○	○	○
自由科目		情報科教育法B	選択	3	○	○	○
自由科目		数学科教育法C	選択	3	○	○	○
自由科目		数学科教育法D	選択	3	○	○	○
自由科目		教育実習I(事前及び事後指導を含む)	選択	4	○	◎	
自由科目		教育実習II	選択	4	○	◎	
自由科目		教職実践演習(中・高)	選択	4	○	◎	