

各学科の教科及び教科の指導法に関する科目

理工学部情報科学科 (2020年度・2021年度入学者適用)

中学校一種免許状(数学)、高等学校一種免許状(数学)(情報)

①数学

中学校・高等学校 数 学	選必	授業科目名 (科目名の丸付の数字は単位数です)	備 考
教科に関する専門的事項	代数学	必修	線形代数学Ⅰ② 線形代数学Ⅱ② 離散数学②
		選択	代数学② 数理計画法② 組合せ論②
	幾何学	必修	幾何学②
		必修	微分積分学Ⅰ② 微分積分学Ⅱ②
	解析学	選択	微分方程式② 応用フーリエ解析②
		必修	確率統計②
	確率論、 統計学	選択	確率論② データ解析法② データマイニング② 情報理論② 統計モデリング②
		必修	基本情報処理概論② アルゴリズムとデータ構造②
	コンピュータ	選択	数値計算② C++プログラミングⅢ② 形式言語とオートマトン② 計算理論②
		必修	数学科教育法Ⅰ② 数学科教育法Ⅱ② 数学科教育法Ⅲ②
各教科の指導法 (情報機器及び教材 の活用を含む。)	中学 必修	数学科教育法Ⅳ②	
	必修	数学科教育法Ⅳ②	
免許法上の最低修得単位数			
■中学校教諭1種免許状 28単位 (各教科の指導法(情報機器及び機材の活用を含む。))8単位を含む。 ■高等学校教諭1種免許状 24単位 (各教科の指導法(情報機器及び機材の活用を含む。))4単位を含む。			

②情報

高等学校 情 報	選必	授業科目名 (科目名の丸付の数字は単位数です)	備 考
教科に関する専門的事項	情報社会・ 情報倫理	必修	情報社会倫理②
	コンピュータ 及び情報処理 (実習を含む。)	必修	C++プログラミングⅠ② C++プログラミング実験Ⅰ① C++プログラミングⅡ② C++プログラミング実験Ⅱ① コンピュータ基礎②
		選択	ソフトウェア設計② プログラミング言語② Javaプログラミング②
	情報システム (実習を含む。)	必修	コンピュータシステム② データベース②
		選択	デジタルシステム② 人工知能② オペレーティングシステム②
	情報通信 ネットワーク (実習を含む。)	必修	情報通信②
		選択	IPネットワーク② Web技術② 情報セキュリティ②
	マルチメディア 表現及び技術 (実習を含む。)	必修	メディア技術史② 画像処理②
		選択	音声処理② CG技術② ユーザインタフェース②
	情報と職業	必修	情報と職業②
各教科の指導法 (情報機器及び教材 の活用を含む。)	必修	情報科教育法Ⅰ② 情報科教育法Ⅱ②	
免許法上の最低修得単位数			
■高等学校教諭1種免許状 24単位 (各教科の指導法(情報機器及び機材の活用を含む。))4単位を含む。			