東京工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	解析学特別講義

科目基礎情報

科目番号	0098	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	3
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	使用した、あるいは使用中の教科書及びプリント教材		
担当教員	小中澤 聖二,波止元 仁		

到達目標

高専で学ぶ数学をより深く理解する事が出来る.

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安
評価項目1	難しいレベルの問題を解く事が出来る.	中程度レベルの問題を解く事が出来る.	基本的レベルの問題を解く事が出来る.	基本的レベルの問題を解く事が出来ない.
評価項目2				
評価項目3				

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	留学生が高専で学ぶ数学をより深く理解するための演習と解説を行う.
授業の進め方・方法	演習と解説を交互に行う.
注意点	自学自習の習慣を身に着ける事.

授業の属性・履修上の区分

□ アクティブラーニング	□ ICT 利用	□ 遠隔授業対応	□ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	ガイダンス	
		2週	基礎数学（2次関数）	基礎数学（2次関数）の問題が解ける
		3週	基礎数学（2次関数）	基礎数学（2次関数）の問題が解ける
		4週	基礎数学（関数とグラフ）	基礎数学（関数とグラフ）の問題が解ける
		5週	基礎数学（関数とグラフ）	基礎数学（関数とグラフ）の問題が解ける
		6週	基礎数学（指数、対数）	基礎数学（指数、対数）の問題が解ける
		7週	基礎数学（指数、対数）	基礎数学（指数、対数）の問題が解ける
		8週	基礎数学（三角関数）	基礎数学（三角関数）の問題が解ける
	2ndQ	9週	基礎数学（三角関数）	基礎数学（三角関数）の問題が解ける
		10週	基礎数学（場合の数）	基礎数学（場合の数）の問題が解ける
		11週	基礎数学（場合の数）	基礎数学（場合の数）の問題が解ける
		12週	微分積分（関数の微分）	微分積分（関数の微分）の問題が解ける
		13週	微分積分（関数の微分）	微分積分（関数の微分）の問題が解ける
		14週	微分積分（関数の積分）	微分積分（関数の積分）の問題が解ける
		15週	微分積分（関数の積分）	微分積分（関数の積分）の問題が解ける
		16週		
後期	3rdQ	1週	微分積分（面積、体積）	微分積分（面積、体積）の問題が解ける
		2週	微分積分（面積、体積）	微分積分（面積、体積）の問題が解ける
		3週	線形代数（ベクトル）	線形代数（ベクトル）の問題が解ける
		4週	線形代数（ベクトル）	線形代数（ベクトル）の問題が解ける
		5週	線形代数（図形の方程式）	線形代数（図形の方程式）の問題が解ける
		6週	線形代数（図形の方程式）	線形代数（図形の方程式）の問題が解ける
		7週	線形代数（行列式）	線形代数（行列式）の問題が解ける
		8週	線形代数（行列式）	線形代数（行列式）の問題が解ける
	4thQ	9週	線形代数（固有値、固有ベクトル）	線形代数（固有値、固有ベクトル）の問題が解ける
		10週	線形代数（固有値、固有ベクトル）	線形代数（固有値、固有ベクトル）の問題が解ける
		11週	問題演習	
		12週	問題演習	
		13週	問題演習	
		14週	問題演習	
		15週	問題演習	
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計

総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	100	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0