一関工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	工学基礎
科目基礎情報					
科目番号	0039	科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	物質化学工学科	対象学年	3		
開設期	通年	週時間数	2		
教科書/教材					
担当教員	二階堂 満				
到達目標					
①化学工学の基礎が理解できる。 ②物理化学の基礎が理解できる。					
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	未到達レベルの目安		
評価項目1 工学の基礎となる単位換算ができる。	工学で必要とされるSI基本単位について理解し、他の単位への換算ができる。	SI基本単位を理解しているが、一部で他の単位への換算ができない。	SI基本単位の理解ができていない。		
評価項目2 化学工学の基礎となる物質収支が理解できる。	物質収支の基礎と応用が理解できている。	物質収支の基本的な部分は理解できている。	物質収支の概念が理解できていない。		
評価項目3 物理化学の基礎的事項が理解できている。	物理化学の基礎的事項の概念を理解でき、演習問題も解ける。	物理化学の基礎的な概念は理解できるが、演習問題は不十分。	物理化学の基礎的事項が理解できていない。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	留学生が物質化学工学科の講義を受講するに当たっての導入教育を行う。専門レベルに応じた基礎的事項を補足し教授することを目標にする。				
授業の進め方・方法	国際交流室を使用し、対話形式で授業を行います。				
注意点	物質化学工学科の講義内容において困っていることがあれば、どの科目のことでも良いので相談すること。 [事前学習] 専門授業を受けていて、分からない部分などを把握してください。 [評価方法・評価基準] 講義中の取り組み対応、作業内容で評価する。 総合成績60点以上を単位修得とする				
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	授業人もガイダンス		
		2週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		3週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		4週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		5週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		6週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		7週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		8週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
	2ndQ	9週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		10週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		11週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		12週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		13週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		14週	化学工学の基礎	化学工学の基礎が理解できる。	
		15週	まとめ		
		16週			
後期	3rdQ	1週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		2週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		3週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		4週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		5週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		6週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		7週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		8週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
	4thQ	9週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		10週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		11週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		12週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		13週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		14週	物理化学の基礎	物理化学の基礎が理解できる。	
		15週	まとめ		

		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	演習課題	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	50	50
専門的能力	0	0	0	0	0	50	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0