北九州工業高等専門学校	開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	物質化学工学概論

科目基礎情報

科目番号	0074	科目区分	専門 / 選択
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	生産デザイン工学科（電気電子コース）	対象学年	5
開設期	前期・後期	週時間数	4
教科書/教材	【教科書】 新藤城敏幸：「新編生活科学（第2版）」東京教学社【参考書】 渡辺征夫 ら 共著：「環境科学」実教出版		
担当教員	小畑 賢次		

到達目標

（１）環境の定義と用語、人間活動と環境問題が正確に説明できる。
（２）食・衣・住と環境の関連性について説明できる。
（３）過去の公害と国内外の環境問題について説明できる。
（４）地球規模の環境問題と環境保全について説明できる。

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	食・衣・住と環境の関連性について説明でき、応用できる。	食・衣・住と環境の関連性について説明できる。	食・衣・住と環境の関連性に関する理解が不十分である。
評価項目2	過去の公害と国内外の環境問題に対する対応技術を説明でき、応用できる。	過去の公害と国内外の環境問題について説明できる。	過去の公害と国内外の環境問題に関する理解が不十分である。
評価項目3	地球規模の環境問題と環境保全に対する対応技術を説明でき、応用できる。	地球規模の環境問題と環境保全について説明できる。	地球規模の環境問題と環境保全に関する理解が不十分である。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	われわれの生活は、科学技術の発展によってその大きな恩恵を受けている。その半面、資源とエネルギーの膨大な消費は地球規模での環境変化と破壊をもたらしている。工学系において、この環境問題を取り上げ、過去の公害や現在の取り組みに関心をもち、理解することは重要である。
授業の進め方・方法	授業では、環境についての基礎事項と過去の公害、身近な食・衣・住の環境、国内外および地球規模の環境問題とその解決策とその取り組みを講義する。
注意点	環境問題等について課題を課し、提出してもらう。

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標

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
基礎的能力	自然科学	化学(一般)	化学(一般)	洗剤や食品添加物等の化学物質の有効性、環境へのリスクについて説明できる。	4	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	課題	その他	合計
総合評価割合	30	0	0	0	70	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	30	0	0	0	70	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0