

「地球環境化学」	教科	工業	単位数	2単位
	学科、学年、組		環境科学科、3学年、5組	
使用教科書	「地球環境化学」(実教出版)			
副教材等	なし			

1 科目のねらい(目標)

学習の到達目標	<p>工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、化学技術を活用して環境の保全に貢献する職業人として必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1)環境化学について資源およびエネルギーの有効利用や化学技術を活用した環境の保全を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。</p> <p>(2)環境化学に関する課題を発見し、技術者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。</p> <p>(3)化学技術を活用して環境の保全に貢献する力の向上を目指して自ら学び、化学工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>
---------	---

2 評価の観点、内容及び評価方法

皆さんの学習状況は、以下の観点についてそれぞれA B Cで評価し、各観点の割合を基に評定(5段階)で総括します。

評価の規準 A:十分満足できる、B:おおむね満足できる、C:努力を要する

評価の観点及び内容		観点の割合	評価方法
知識・技能	地球環境をはじめとする諸問題の原因から、現在の状態を理解し、地球環境をはじめとする諸問題の原因を、解決していくための知識や技術を習得している。	35%	・定期考査 ・パフォーマンステスト
思考・判断・表現	地球環境問題を様々な観点からとらえ考察することができ、発生の原因・背景と人間の生産活動・経済活動との関連をとらえることができる。地球環境に対し責任を持った発言ができる。	35%	・定期考査 ・パフォーマンステスト
主体的に学習に取り組む態度	地球環境および環境問題に対して関心を持ち、環境保全の重要性を認識し、環境の保全に必要な知識や技術の習得に意欲的に取り組んでいる。	30%	・活動観察 ・ノート ・課題取組

3 学習計画

学期	学習内容	学習のねらい
I	環境技術検定対策	・環境工学基礎と地球環境化学から出題される問題について学習します。
	第4章 2節 大気の測定 3節 水質の測定	・JISで定められている、試料の採取方法、保存方法、試験方法について学びます。

2	<p>第5章 環境保全の技術</p> <p>1節 排ガスの処理</p> <p>2節 排水の処理</p> <p>第6章 廃棄物と環境</p> <p>1節 廃棄物の現状</p> <p>2節 廃棄物の処理と有効利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・大気中に排出されたばい煙は、どのように拡散し、環境にどのような影響を与えるのか。このような汚染物質を生成抑制、大気中への放出防止対策を学びます。 ・各種排水処理法の特徴、適切な利用方法を学びます。 ・廃棄物の種類、処理の際の問題点について学びます。 ・廃棄物が処理されていく中で、いかに資源として利用されるかについて学びます。
3	<p>第7章 持続可能な社会構築のためのしくみ</p> <p>1節 環境問題への取り組み</p> <p>2節 環境の管理と評価</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国内外で環境問題にどのような取り組みがされ、これからの私たちの生活・活動と環境保全と調和をどのように図るかについて学びます。 ・環境の管理や評価に対し、どのような取り組みや対策が講じられているかを学びます。