

授業科目 の区分	専門科目	授業科目 欧 文	物質工学総論 I Introduction to Materials Science & Chemical Engineering I	講義 番号	C 1 0 1 C 1 0 2
担 当 教 官 名	対象年次	開 講 期	授業時数	選択・必修の別	単位数
松島良華・ 溝口健作・ 藤波達雄	1	前期	30	必修	2
曜日、時限	水曜 7・8 限	講義室			
概略	専門科目の履修に先立ち、物質工学科の現在の研究内容を通して物質工学が現代社会にどのように役立っているか、また、将来どのような貢献ができるかを考えてもらう。さらに、物質工学的発想により社会のさまざまな問題を考察し、現在の技術社会の問題点に思考を巡らせ、解決策を探る姿勢を身につけてもらう。				
一般目標	物質工学科の概略を把握する。また、物質工学科と社会の関係について理解し、考える姿勢を身につけることを目標とする。				
個別目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 物質工学科の教官、研究室を大まかに把握する。</li> <li>2. 研究グループの研究内容について興味を持ち、理解につとめる。</li> <li>3. 現代社会における物質工学の位置について考える。</li> <li>4. 将来、物質工学が社会にどのような貢献をすべきか考える。</li> <li>5. 社会の一員として、どのように生活すべきか考える。</li> </ol>				
受講要件	物質工学に興味を抱いている、あるいはそう努めようとする態度を受講に際しての必要要件とする。				
履 修 上 の 注 意	地球、人間社会、日本、産業界、地域などさまざまな見地から物質工学を鳥瞰し、自らも考えるよう努める。				
授 業 内 容	1	各講義の内容は、担当者が事前に決め初回に案内する。			
	2	分子科学コースでは、あらゆる化学ベースの現象に分子（物質）がどのように関わっているか、また、自然、科学、技術、社会、環境などを考える上、あるいは生活してゆく上でその知識がどのように役立つかを解説する。			
	3	材料化学コースでは、			
	4	化学工学コースでは、化学・環境・材料プロセスにおける装置設計の重要性を中心に、社会において化学工学の果たす役割・化学技術者のあり方について説明する。			
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				

	1 1	
	1 2	
授 業 内 容	1 3	
	1 4	
	1 5	
成績評価	受講態度、授業時レポート、聴講態度、出席数により総合的に判断する。	
関連科目	1年生後期に「物質工学総論 II」が開講される。	
JABEE と の関連	共通基準の「基準 1(1)(a)地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養」、「基準 1(1)(b)技術が社会および自然に及ぼす影響・効果に関する理解力や責任など、技術者として社会に対する責任を自覚する能力(技術者倫理)」に対応する。	
アンケート	最後の講義の時間にアンケートを行う。	
教材	各担当教官が配布プリント、OHP シート、ビデオ、パソコンによるプレゼンテーション等を用いる。	
相談時間	随時	
連絡先	【電話】松島：478-1143、溝口：478-1192 【電子メール】松島：tcrmats@ipc.shizuoka.ac.jp 溝口：tckmizo@ipc.shizuoka.ac.jp	
備考		