科目名	特別講義（Special Topics in Chem. and Bio. Eng.）						
学　年	学　科(コース)	単　位　数		必修 / 選択	授業形態	開講時期	総時間数
第5学年	物質工学科	学修	1 単位	必修	講義	通年	45 時間
担　当　教　員	【非常勤】 学外講師						

学　習　到　達　目　標

科目の到達目標レベル	(1)各分野の研究手法、技術開発手法やその過程でのノウハウを学ぶこと。 (2)企業・大学の研究・開発・事業化等の実情を把握し、学生諸君がより良い進路選択を行う上での参考とすること。 (3)各分野の 研究・開発・事業化の実情と手法をレポートにまとめることができること。

到達目標（評価項目）	優れた到達レベルの目安	良好な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安	未到達レベルの目安
到達目標①	先端分野の研究手法、技術開発手法を十分に理解し、その知識とノウハウを身に付けることができる。	研究手法、技術開発手法の知識とノウハウを身に付けることができる。	研究手法、技術開発手法の知識を身につけることができる。	研究手法、技術開発手法の知識を身につけることができない。
到達目標②	企業・大学の研究・開発・事業化の実情について十分に把握し、キャリアデザインの参考にすることができる。	企業・大学の研究・開発・事業化の実情を把握でき、キャリアデザインの参考にすることができる。	企業・大学の研究・開発・事業化の実情を把握できる。	企業・大学の研究・開発・事業化の実情を把握できない。
到達目標③	各分野の 研究・開発・事業化の実情と手法を優れたレポートにまとめることができること。	各分野の 研究・開発・事業化の実情と手法を良好なレポートにまとめることができること。	各分野の 研究・開発・事業化の実情と手法をレポートにまとめることができること。	各分野の 研究・開発・事業化の実情と手法をレポートにまとめることができない。

学習・教育到達目標	(D)②③	JABEE基準1（2）	(d)-(4)

達　成　度　評　価　（%）

評価方法 / 指標と評価割合	中間試験	期末・学年末試験	小テスト	レポート	口頭発表	成果品	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合				100					100
知識の基本的な理解【知識・記憶、理解レベル】				○					
思考・推論・創造への適用力【適用、分析レベル】				◎					
汎用的技能【情報収集・活用・発信力】				◎					
態度・志向性(人間力)【未来志向性、キャリアデザイン力】				◎					
総合的な学習経験と創造的思考力【創成能力】				○					

関連科目、教科書および補助教材	
関連科目	
教科書	必要に応じて各講師からプリントなどが配布される。
補助教材等	

学習上の留意点
企業や大学・高専から、活躍されている研究者や技術者を特別講師として招聘し、最近の先端分野における話題性の高いテーマに関する講義を聴講する。講義内容は、各テーマに関する研究・開発や事業化事例について、その現状と課題、今後の動向などである。また、大学での教育研究や企業における技術開発・事業化への取り組みについての具体例を聞く。

担当教員からのメッセージ
集中講義形式で、1講師あたり6時間を予定。受講後、各テーマについて、学生は報告書を提出する。

授　業　の　明　細			
回	授業内容	到達目標	自学自習の内容 （予習・復習）
1	第1回	5月実施（予定）	
2	第2回	6月実施（予定）	
3	第3回	7月実施（予定）	
4	第4回	10月実施（予定）	
5	第5回	11月実施（予定）	
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
総 学 習 時 間 数			45 時間
講　　義			30 時間
自学自習			15 時間