

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
1年前期	1	2	必修
担当教員			
物質生命科学科全教員			
添付ファイル			

講義概要	オムニバス形式の、各教員が1回講義して、自分の研究分野を紹介する内容である。本来、物質生命科学は、物質・生命・環境を全体的に捉える科学技術の基礎となる学問である。今年度は、下記のテーマを骨子として、物質生命科学科の4年間の教育内容と研究内容を紹介する。
授業計画	<p>1 物質生命科学とは（学科長） AL①</p> <p>2 食品の安全性について（宮地） AL①</p> <p>3 微生物の魅力（斎藤） AL①</p> <p>4 グリーンケミストリー&メディシナルケミストリー（桐原） AL①</p> <p>5 天然物化学（鎌田） AL①</p> <p>6 ストレス反応制御（高部） 生体内では様々な局所的な化学反応の結果、生体に悪影響を及ぼす物質の産生・蓄積が起こり、疾病に繋がると考えられている。本講義回では基礎から最新の研究トピックスまで包括的な講義を行うとともに、研究の意義について考える。AL①</p> <p>7 アミノ酸の生化学（吉川） AL①</p> <p>8 非平衡界面化学（南齋） AL①</p> <p>9 コンピュータシミュレーションによる物質生命科学（関山） AL①</p> <p>10 機能性高分子（小土橋） AL①</p> <p>11 多孔性材料を用いた吸着の化学（山崎） AL①</p> <p>12 結晶構造（笠谷） AL①</p> <p>13 ナノ材料（佃） AL①</p> <p>14 トピックス AL①</p> <p>15 まとめ AL①</p>
授業形態	オムニバス形式で、各教員が1回講義して、自分の研究分野を紹介する内容である。
	各回の授業に対して、自分の理解した内容、難しかった内容、疑問点、学生自身の積極的な意見、物質生命科学の将来の検討課題等をレポートとして提出する。 アクティブラーニング：①:15回、②:0回、③:0回、④:0回、⑤:0回、⑥:0回
達成目標	<p>1) 物質生命科学科の各教員の授業をきき、研究分野の概要を把握する。</p> <p>2) 各回の授業に対して、自分の理解した内容、興味深い内容、難しかった内容、疑問点を文章として記述する。</p> <p>3) 各回の授業に対して、学生自身の積極的な意見を文章として記述する。</p> <p>4) 15回の授業を通して、物質生命科学の将来の検討課題等、さらに発展的な内容を文章として記述する。</p>
評価方法・フィードバック	各テーマごとのレポート得点の総合計を100点満点で評価する。原則として、レポート等のフィードバックは次回以降の授業内で実施する。
評価基準	秀(1, 2, 3, 4) : 100点~90点、優(1, 2, 3) : 89点~80点、良(1, 2, 3) : 79点~70点、可(1) : 69点~60点、不可 : 59点以下 ()内の数値は、達成目標の項目No.を示す。
教科書・参考書	教科書：なし 参考書、参考資料：各回の授業で紹介する。
履修条件	なし。

履修上の注意	授業に出席し、課題の提出は必須である。
準備学習と課題の内容	あらかじめポータルサイト等で次回の内容を1時間程度予習しておくこと。 課題には1時間の時間をかけること。
ディプロマポリシーとの関連割合 (必須)	知識・理解:20%, 思考・判断:20%, 関心・意欲:40%, 態度:20%, 技能・表現:0%
DP1 知識・理解	
DP2 思考判断	
DP3 関心意欲	
DP4 態度	
DP5 技能・表現	