

授業科目名	バイオテクノロジー入門	大学名	帝京大学
科目区分	VU連携講座	開講時期	前期
学部・学科等	理工学部バイオサイエンス学科	曜日	未定
必修・選択区分	選択	時限(時間)	未定
標準対象年次	全学年	授業形態	講義
単位数	2単位	授業会場	未定
担当教員名	各教員(オムニバス)		
電話番号(代表者名)	028-627-7120(教務課)	e-mail アドレス	kyomu@riko.teikyo-u.ac.jp
オフィスアワー	授業担当者ごとに別途学内に掲示		
授業の概要	<p>&lt;授業の目標及びねらい&gt; 各教員が、いろいろな分野からバイオテクノロジーの具体例を紹介し、どのようなバイオテクノロジーがどのように利用されているのかを説明し、その原理を平易に解説します。</p> <p>&lt;前提とする知識・経験&gt; 特になし。高校で生物を学んでこなかった学生にもわかるように、基礎的な事柄も含めてわかりやすく講義を行う。</p> <p>&lt;授業の具体的な進め方&gt; 各教員が、いろいろな分野からバイオテクノロジーの具体例を紹介し、どのようなバイオテクノロジーがどのように利用されているのかを説明し、その原理を平易に解説する。講義は黒板による板書だけでなく、パワーポイントやOHP、ビデオなども利用する。</p> <p>&lt;授業計画&gt; 各担当教員が下記のテーマについて1回ずつ講義する。講義日程は別途掲示する。</p> <p>第1週 遺伝子組換え植物の基礎知識(朝比奈) 第2週 分子の形と機能を決定する-構造生物学と分子設計(内田) 第3週 脳神経科学の世界(内野) 第4週 マススペクトロメトリー-フードサイエンス分野への応用(榎元) 第5週 動物の生殖と発生-社会への応用-(太田) 第6週 バイテクを利用した検査診断薬(梶谷) 第7週 DNA鑑定技術の基本原則(古賀) 第8週 生合成工学による有用物質生産(作田) 第9週 植物の光環境応答-置かれた場所で生きる戦略(篠村) 第10週 特異な機能を持った微生物(高橋) 第11週 遺伝のしくみ-子おなせ親を以ているのか?- (高山) 第12週 生命現象を目で見る-ライブイメージング技術による脳機能の可視化-(平澤) 第13週 植物の二次代謝とバイオテクノロジー(宮本) 第14週 地球温暖化とサイエンス(柳原) 第15週 まとめ</p> <p>&lt;教科書・参考書・教材と入手方法&gt; 教科書は使用しない。必要に応じて、担当者がプリント等を配布することがある。</p> <p>&lt;成績評価法&gt; 担当者ごとに試験、あるいはレポートを求める。各担当者の評価の合計を成績とする</p> <p>&lt;教員からのメッセージ&gt; 最新のバイオテクノロジーは、テレビ等でもしばしば紹介されるので、興味を持って調べてみることを勧める。</p>		