

科目番号	科目名			英語名	
HE36111	細胞・発生工学			Cellular and Developmental Biology	
標準履修年次	単位数	開設学期	曜日	時限	使用教室
2 年	1 単位	春学期 A B	火曜日	3 時限	4 B 1 1 6
担当教員（研究室・連絡先・オフィスアワー）					
小林麻己人（医科学棟 105・電話 8457・メール makobayash@md.tsukuba.ac.jp） 入江賢児（医科学棟 205・電話 3066・メール kirie@md.tsukuba.ac.jp） 三輪佳宏（動物資源センターA 棟 2 階・電話 8392・メール ymiwa@md.tsukuba.ac.jp） 高崎真美（健康医科学イノベーション棟 205・電話 3290・メール mamimt@md.tsukuba.ac.jp）					
学習目標					
生命現象を分子レベルで理解するために何が必要かを学習する。具体的には、細胞及び動物個体を用いた研究手法を学習する。また、これらの手法を用いた研究を紹介し、細胞生物学と発生学の基本を学習する。					
使用言語（ ☒ してください）： ☒ 日本語・ ☐ 英語・ ☐ バイリンガル					
	日程	担当教員	授業概要		
1	4/18	小林麻己人	細胞・発生工学とは何でしょう		
2	4/25	三輪佳宏	ベクターと遺伝子導入		
3	5/2	小林麻己人	遺伝子機能の調べ方		
4	5/9	小林麻己人	遺伝学と疾患モデル動物		
5	5/16	小林麻己人	遺伝子発現制御は生命現象の基本		
6	5/23	入江賢児	細胞分化と非対称分裂		
7	5/30	小林麻己人	動物発生と再生と細胞運命		
8	6/6	高崎真美	ヒト ES 細胞と幹細胞		
9	6/13	小林麻己人	ケミカルバイオロジーとイメージング		
10	6/20	小林麻己人	老化と予防医療		
単位取得要件		生命現象を分子レベルで理解する視点を養い、細胞・発生工学の原理と応用を理解する			
使用教科書・教材		プリントを配布			
成績評価		成績は出席と学期末試験			
備考：					
1 年次に学習した生物学・生化学の分野の科目を復習しておくこと					