2023　年度 授業計画(シラバス)

学　　科	バイオ・再生医療学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義
科 目 名	国際バイオ特論		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30　(2)　時間(単位)
対 象 学 年	2年		学期及び曜時限	前期	教室名	
担 当 教 員	矢野　昌人	実務経験とその関連資格	工学博士(生命工学)の学位を取得。産学官連携プロジェクトに研究員として参加し、分子生物学的手法をもちいて研究に従事(2年半)。大学の助教として、分子生物学的手法、細胞培養、動物実験をもちいて研究に従事(4年)。			

《授業科目における学習内容》

海外のバイオテクノロジーを体感することで、知識・技術や世界の動向について学び、専門性を高めることを目的とする。
また、海外の文化に触れることで視野を広げ、国際人としての心構えを育むことを期待する。

《成績評価の方法と基準》

1. 研修報告書・研修日誌・研修報告会による評価:70%　　2. 研修態度:10%　　3. 出席状況:20%

《使用教材(教科書)及び参考図書》

・研修日誌
・研修事前授業で使用した資料
・各研修先にて参考となる参考書や実習書(任意)

《授業外における学習方法》

・研修前は、これまで学んだ専門分野(特に分子生物学・遺伝子工学・細胞工学)について復習しておくこと
・研修後は、新しく学んだ内容について理解できるように復習すること
・研修先(国・地域・大学・公的機関・企業など)について自主的に学ぶこと

《履修に当たっての留意点》

海外研修は、海外のバイオテクノロジーの先端技術や動向を知り、専門性を高める貴重な機会となる。その為、事前の準備と事後の復習を必ず行い、専門技術職としての糧となるよう意識し臨むこと。

授業の方法			内　　容	使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第1回	講義形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ内容について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	＜研修先:クローバーパーク テクニカルカレッジ＞ 開始式、学長挨拶、研修スケジュール確認など		
第2回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ技術について理解し実践できる。 研修先で学ぶ知識について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	＜研修先:クローバーパーク テクニカルカレッジ＞ 組織学実習		
第3回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ技術について理解し実践できる。 研修先で学ぶ知識について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	＜研修先:クローバーパーク テクニカルカレッジ＞ 組織学実習		
第4回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ技術について理解し実践できる。 研修先で学ぶ知識について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	＜研修先:クローバーパーク テクニカルカレッジ＞ ・キャンパス・ツアー ・英会話のレッスン		
第5回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ知識について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	＜研修先:クローバーパーク テクニカルカレッジ＞ ・キャンパス・ツアー ・英会話のレッスン		

授業の方法			内　　容	使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第6回	講義形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ知識について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	＜研修先:クローバーパーク テクニカルカレッジ＞ 特別講義「神経退行性疾病における幹細胞」		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ知識について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	＜研修先:クローバーパーク テクニカルカレッジ＞ 特別講義 細胞診についての講義		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ知識について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	＜研修先:クローバーパーク テクニカルカレッジ＞ 日米学生プレゼンテーション・ディスカッション① 「コンパニオン診断の日本の現状と展望」		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ知識について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	＜研修先:クローバーパーク テクニカルカレッジ＞ 日米学生プレゼンテーション・ディスカッション② 「日本とアメリカの比較と再生医療の問題点について」		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ技術について理解し実践できる。 研修先で学ぶ知識について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	＜研修先:クローバーパーク テクニカルカレッジ＞ 日米学生プレゼンテーション・ディスカッション③ 「アウトドアで感染しやすい病気(予定)」		
第11回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	英会話に挑戦し、コミュニケーション能力を向上させることができる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	＜研修先:クローバーパーク テクニカルカレッジ＞ ・文化交流 ・修了証書の授与		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ知識について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	ブラッドワークス・ノースウェスト セントラルシアトル献血センター見学(予定)		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	研修先で学ぶ知識について理解し説明できる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	ワシントンン州大学　幹細胞・再生医学研究所(UW ISCRM) 見学		
第14回	演習形式	授業を通じての到達目標	アメリカでのサービスマインドに触れ、その良さを説明することができる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	ディズニーランド、カリフォルニアアドベンチャー観光		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	米国のバイオテクノロジーの先端技術や動向について学びまとめることができる。	・研修日誌 ・研修事前授業で使用した資料 ・参考となる資料(任意)	・研修内容を復習すること ・新しく学んだ内容について調べ知識を深めること ・研修先について自主的に学ぶこと
		各コマにおける授業予定	研修の振り返り		