

2020 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科	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	バイオサイエンス専攻 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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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		