

授業科目名 (英文名)	基礎ゼミナール (Basic Seminar)	科目区分 対象学生	
単位数	2.00	開講年次・ 学期	2年次・前期
担当教員	八田 公平	所属	理学部
オフィス・場所		連絡先	
講義目的及び到達目標	本ゼミナールでは、2年次に播磨理学キャンパスの新しい環境に適応し、理学部生としての基本的姿勢を学ぶ。少人数(6-7人)のクラス編成を行い、研究現場で教員と学生が対話型学習を行う。生命科学研究科の各分野教員が独自の課題を設定し、1年次に「生命科学入門」で習得した基本的なアカデミックスキルにもとづき報告や討論などにより研究現場を体感する。また、理学部学生としての論理的思考力および研究姿勢を養うことを目標とする。さらに、就職・大学院進学等についての心構えや自身の今後の課題について、再考・確認する機会を与える。		
講義内容・授業計画	<p>授業計画：少人数(6-7人)のクラス編成を行い、各教員が以下の研究テーマに関する独自の課題を与え、討論などにより基本的なアカデミックスキルを実践する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 酵素反応の仕組みを振動分光法で探る（久保） ・ 脳・神経回路・器官構造と機能の分子発生生物学（八田） ・ 発生原理を基盤とした再生生物学（梅園） ・ タンパク質のオルガネラ識別と構造形成機構（阪口） ・ tRNA等の低分子RNAの細胞内動態（吉久） ・ 遺伝子の転写を調節する核内構造（廣瀬） ・ 鉱物、岩石、地下構造からみる地球内部の変動現象（後藤） ・ タンパク質の構造解明の意義と構造解析結果の応用例（樋口） ・ 細胞増殖とその制御機構のしくみ（西谷） ・ 細胞小器官の量的調節機構（吉田） ・ SPring-8を用いた生体内金属元素の機能解析（城） ・ 電子顕微鏡法による生体分子の構造生理学研究（宮澤） ・ タンパク質分解による生体制御とその構造生物学（水島） 		
テキスト	生命科学科の各講座で決定する。		
参考文献	Bruce Alberts 他著，中村桂子・松原謙一監訳『Essential 細胞生物学』第4版 南江堂 天野明弘・太田勲・野津隆志編集（2008）『スタディ・スキル入門 大学でしっかりと学ぶために』有斐閣		
成績評価の基準・方法	生命科学科の分野ごとに決定する。		
履修上の注意・履修要件	<p>理学部の2年次生は全員受講しなければならない。生命科学全般と地球科学の基礎知識を習得し、前もって研究室ホームページなどで予習しておくことが望ましい。2年次実験履修許可者のみ履修可。</p> <p>原則対面で実施する予定ですが、新型コロナウイルスの感染状況によっては、WEBEX等のオンライン手段を使用する可能性があります。 履修者は、自宅等でオンライン授業の受講ができる通信環境（PC・タブレット等の端末やWi-Fi環境）を整えること。</p>		
実践的教育	該当しない		
備考	各回で提供される授業内容はグループによって異なる。最終的な講義スケジュールは、最初のガイダンス時に示す。		