

登録コード	F3D54040	開講年度	2026				
授業科目	卒業研究					担当教員	山本 博規 他
英文授業名	Graduation Study					副担当	
単位数	6	講義期間	通年(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	応用生物科学科4年
講義室			授業形態	実験	遠隔授業科目		備考
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素				⇔	【授業の達成目標】	
	2 4 Fカリ・応用生物, 2 3 Fカリ・応用生物, 2 2 Fカリ						
	実験事実に基づいて客観的・論理的に考える能力				⇔	具体的な実験方法を学ぶとともに実験で得られた結果を論理的に考察し、次の実験に反映させることができるようになる。	
	生物科学の応用に際して直面する課題を理解し、自立して問題解決の方法を探す能力				⇔	自身の研究で問題や困難に直面した際に、それらを克服するためにどうすべきか考える力が養われる。	
	自分の考えを伝え、チームとして行動できるコミュニケーション能力				⇔	研究室の一員として、守るべきルールや言動を理解し、他のメンバーと共存するために必要な知性が養われる。	
(2)授業で学べる「テーマ」	その他						
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要	毎日、研究室ごとに決められた出席時間に研究室に来て、研究計画に従って実験・実習を行う。研究の場に身を置き、今までやられていない又は知られていない科学事象に自分の手を動かして、新しい知見を作り出していくことを学ぶ。研究・実験の多くは失敗も多いが、失敗を乗り越えて、最終的な目標に達する喜びを体感する。また、新しい知見を研究室内・学科内・日本国内で皆に分かりやすく発表する手法を学び、実践する。						
(5)授業計画	研究室毎、学生毎に取り組むテーマは違うので、指導教員の指導の下、計画を立てる。実験の進捗状況により、計画を随時変えていくことも必要となる。						
(6)成績評価の方法	○出席状況（無断欠席はゆるされない。） ○コアタイム内において、自分のテーマはもちろんのこと、他の人のテーマにも興味を持ち、情報交換する。 ○修士課程や博士課程の先輩とのコミュニケーションを図り、先輩に学び、自分の実力向上に役立てる。 ○自分のテーマに関してその前提となる知見、社会的役割、研究に必要な実験手法に精通すること。 ○実験結果を研究室内の研究発表会で過不足なく説明できること。 ○上級者は実験方法や研究の方向性について提案できるようになる。 以上のようなことを1年間の研究生活で身につける。						
(7)成績評価の基準	不可：出席すべき日数の6割以上、大学に出席しなかった場合。卒論発表をしなかった場合。（就活の扱いは研究室毎） 可：実験は行ったが、「成績評価の方法」の多くの項目ができなかった場合。ほとんど成果が得られなかった場合。 良：「成績評価の方法」の項目のいくつかが不十分であるか、できなかった場合。 優：「成績評価の方法」の項目の多くが達成され、目的が達成させたか否かは別として、成果が得られた場合。 秀：指導教員の期待以上の成果を出し、1年間の研究を通して十二分の成長が見られた場合。また、テーマに対して、自分なりの解釈や、提案ができるようになる。						
(8)事前事後学習の内容	研究室の指導教員の指示に従うこと。						
(9)履修上の注意	3年までの講義を受け、テストで理解度を判定するやり方とは全く違う。研究室は研究を通して集まった集団であるので、部活やサークル活動、アルバイトとは全く違う。4月当初は戸惑うことも多いと思いますが、まずは研究室荷の生活に慣れてください。指導教員の目がいつもないからといって、時間にルーズになったり、無断欠席したりすることがないように注意してください。長期無断欠席は留年につながります。欠席するときや私用で遅れるときは、朝の朝の早い時間にメールもしくは電話で連絡すること。						
(10)質問,相談への対応	基本指導教員に質問および相談を行う。 研究室で対応できない研究手法の相談やサンプルの提供を他の研究室の教員にお願いすることがあります。 その場合は事前にメールもしくは電話でコンタクトしておくこと。						
(11)学生へのメッセージ	研究は今までやられていないことをやるのが大原則です。教員も結果を予想できないところがあります。多分、初歩的な実験ミス、やってみて初めて分かった困難さ、論理的に説明できない結果など、多くの困難が待ち受けていると思いますが、めげないことが大切です。						
(12)その他	研究の世界は、全て実行した実験がうまくいく、実をもたらししてくれるとは限らないものです。実験の3割程度がものになれば上出来という余裕をもっておくのも大切です（3年までの実験・実習は分かっていることをやるのでほぼ10割です）。						
【教科書】							
【参考書】	自分の研究に必要な基本的内容が書かれている本や専門書は本屋・ネットで買います。自己投資です。						