

開講学科	生物工学科	前橋工科大学 シラバス			
科目名	卒業研究	標準対象年次	選択/必修	科目コード	
		4年次	必修	17103401	
担当教員	学科教員全員	単位数	学期	曜日	時限
		8単位	通年		集中
授業の教育目的・目標	<p>目的：主体的に取り組む実験を通して、研究の科学的アプローチを理解し、問題解決能力を身に付ける。また、実験技術に加えて、研究成果を発表するための表現力を身に付ける。</p> <p>目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 生物工学において解決すべき現象・問題など研究課題を明らかにする。</li> <li>2 研究領域を絞り込み、研究目的を明らかにする。</li> <li>3 研究目的に基づいて、研究計画を立てる</li> <li>4 研究計画に沿って実験を繰り返してデータを収集し、既知の情報と照らし合わせながら分析する。</li> <li>5 研究によって得られた知見をまとめ、論文を作成し、口頭発表を行う。</li> </ol>				
学科の学習・教育目標との関係	4年間の学びの集大成である。				
キーワード	実験、調査、分析、総合、研究領域				
授業の概要	指導教員のもとで研究をすすめる				
授業の計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1： 指導教員の指導のもと、研究領域の決定</li> <li>2： 研究課題を絞り込むために、既往研究の調査。文献検索を行いつつ抄読する。</li> <li>3： 研究課題（テーマ）の決定と研究計画書の作成</li> <li>4： 研究を進めるうえでの倫理的な配慮を学ぶ。</li> <li>5： 指導教員のもとで研究を実施。実験を進める。</li> <li>6： 研究成果をまとめる（データ分析、既報文献との比較・解析）</li> <li>7： 卒業研究の発表（2月中）</li> </ol>				
受講条件・関連科目	<p>3年生終了時まで、以下の(1)および(2)をともに満たしていること。</p> <p>(1) 1年次および2年次の必修科目の単位をすべて取得</p> <p>(2) 総単位93単位以上を取得</p>				
授業方法	指導教員のもとで主体的に実験に取り組み最終的にその成果をまとめる。また、定期的に卒研ゼミなどを開催し、当該研究分野の最新の知識を学ぶ。				
テキスト・参考書	指導教員より指示				
成績評価	研究成果の発表を行い、別途評価表に示す項目に沿って評価する。				
履修上の注意	4年間の修学の集大成と考え、研究論文をつくるために日夜努力すること。研究することの喜びや苦しみを感じつつ、未来の人々に研究を引き継ぐような気持ちで取り組むこと。				