

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
4年通年	4	4	必修
担当教員			
物質生命科学科教員			
添付ファイル			

講義概要	教員の示唆や学生の学問的関心により課題を選び、教員の指導のもとに専門的な研究を行う。これは受動的な授業とは異なり、自分で実験し、調査し、また成果をまとめ発表するという動的な教科である。学問的視野を深め研究者・技術者としての能力を高めることができ、最も重要な教科である。
授業計画	1 教員の指導のもとで自主的に研究を進める。
授業形態	個別指導、実験。 アクティブラーニング：①:13回、②:5回、③:5回、④:5回、⑤:2回、⑥:2回
達成目標	卒業研究課題の意義を十分に理解した上で、積極的にその課題に取り組み a. 研究テーマに関して自主的な勉強ができ、また、これまでに修得した専門知識を活用することができる。 b. 研究の過程で生じた問題を自主的に解決することができる。 c. 研究成果を図、表またはグラフで表し、研究目的、研究方法、結果の考察、結論などについて論文としてまとめることができる。 d. まとめた結果を限られた時間内にプレゼンテーションにより他者に伝え、質疑にも答えることができる。 e. 研究倫理を踏まえた公正な研究を計画・遂行し、その成果を発表することができる。
評価方法・フィードバック	日常の研究に取り組む姿勢、卒業論文の内容、および「卒業研究発表会」における発表内容などを総合的に評価する。 ●フィードバックについて 【作成段階】卒業研究の進捗状況に応じて、随時フィードバックを行う。 【卒業研究発表会時】質疑応答の時間に必要に応じてコメントする 【卒研提出後】WEBポータル「ディプロマサプリメント」上で、ディプロマポリシーの達成状況をレーダーチャートにして表示する
評価基準	1) 「合格」：上記目標を達成している。 2) 「不合格」：その他。
教科書・参考書	研究室ごとに必要に応じて決める。
履修条件	4年進級条件を満たしていること。
履修上の注意	指導教員の指示に従う。
準備学習と課題の内容	テーマに関連の深い専門科目の内容を復習理解し、指導教員の指示に従うこと。準備学修時間は「セミナー」参照
ディプロマポリシーとの関連割合(必須)	知識・理解:20%, 思考・判断:20%, 関心・意欲:20%, 態度:20%, 技能・表現:20%
DP1 知識・理解	
DP2 思考判断	
DP3 関心意欲	
DP4 態度	
DP5 技能・表現	