

登録コード	E8864400	開講年度	2026				
授業科目	卒業研究				担当教員	佐藤 運海	
英文授業名	Graduation Study				副担当		
単位数	5	講義期間	通年(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	
講義室	教育研究室		授業形態	演習	遠隔授業科目	備考	
信大コンピテンシー 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 6 Eカリ, 2 5 Eカリ, 2 4 Eカリ, 2 3 Eカリ, 2 2 Eカリ, 2 1 Eカリ, 2 0 Eカリ						
	教育の専門家に求められる深い教養に根ざした公共的使命感や倫理観				研究開発に関する基本的な思考方法, 実施能力を身に付け, 教員の仕事, および研究開発業務に応用できるようになること・		
	教育活動を支え、実現する上で不可欠な専門的知識・技能				指導に基づきながらも, 自ら課題・問題を認識若しくは発見すること。次に, 先例の調査・知見を把握しつつ, 独自の解決方法を探究し, 実践する。そして, 実践結果を検討評価する。 以上の一連の研究手法を体験習得する。		
(2)授業で学べる「テーマ」	環境共生、キャリア						
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要	・ 課題・問題を認識 ・ 設定すること。 ・ 解決に向けた探求力と実践力を身につける。 ・ 調査や実践の結果についての解析力を身につける。 ・ 研究内容としてまとめて発表する能力を身につける。 ・ 学会にて研究成果の発表および報告を行う。						
(5)授業計画	(1)課題・問題の設定（指導教員と相談しながら, 自ら決定プロセスを行うこと） (2)先行研究の調査（学会誌を含め, なるべく広範囲で行う） (3)研究の計画（必ず指導教員に提出すること） 研究テーマ発表 (4)必要に応じて, 実験, 調査またはシステム開発 (5)必要に応じて, 実験, 調査またはシミュレーションの結果, 開発したシステムの評価 (6)中間発表（本コース以外に, 必要に応じて, 工学部などの研究室や企業の研究者と合同で行う） (7)実験, 調査またはシステム開発の追加（実験研究に関して, 再現実験） (8)学会にて学術発表を行う（期間中, 少なくとも学会にて発表を一回行うこと）。 (9) 研究内容のまとめ (10) 研究内容の発表 (11) 実験試料片, 卒業論文, 実験記録ノート, 電子ファイル（データなど）などの提出 (12) 研究環境の復帰, 後輩への引き渡し (13)自分の卒論の内容, および今後の検討課題などの後輩への引継ぎ・授業アンケートを実施・						
(6)成績評価の方法	取り組みの経過（積極性などを含め）と結果（50%）, 卒業論文の内容（30%）と卒論発表の内容（20%）から総合して評価する。 ・ 得点率による評価基準は次のとおりとする。 90%以上 秀, 89-80% 優, 79-70% 良, 69-60% 可, 59%以下 不可。						
(7)成績評価の基準	卒論の先行研究調査, 実験検討および卒論の作成は論理的, 積極的に行い, 分かりやすく完成できれば, 合格水準になる。他学部などとの共同中間発表を積極的に行うことができた場合, 良好となる。学会発表を一回行うことができた場合, かなり良い。学会発表が2回以上できれば, 卓越していると判断する。						
(8)事前事後学習の内容	テーマの選定, 課題の取り組み, 実験計画の作成, 実験結果のまとめ, 考察などについて, 十分な時間をかけて行うこと。実験を行う場合, 毎回事前に指導教員と相談して行うこと。 毎週, ゼミの時間で実験進捗, 結果および考察について報告, ディスカッションなどを行うこと・ 卒論に関する学習時間は毎週, 240分以上が必要となる。夏休みは, 計画的に3週間が取れるが, その以外の時間では, 卒論実験などを進行する・						
(9)履修上の注意	・ 計画的に, 且つ主体的積極的に取り組むこと。 ・ 進行状況（進捗）は研究室内で共有し, 常に協力し合えるように進める。 ・ 研究環境を常に清潔に保持し, 安全に気を付けること。 ・ 実験の実施（作業）はできる限り平日（月～金）の9時から18時までの間で行い, 深夜（22時から翌日6時までの間）では作業をしてはいけない。 ・ 実験用具, 資材などを大事に使用すること。 ・ 実験用具を使用した後, 汚染にならないようにきれいに洗浄などを行うこと。 ・ 全ての研究成果, 結果は全て本研究室に帰属すること。 ・ 未公開の研究結果などを共同研究チーム, 研究室のメンバーの以外に, 指導教員の許可がない限り, 絶対漏らさないこと。 ・ 研究データの電子ファイルを大事に保存し, 定期的にバックアップすること・						
(10)質問, 相談への対応及び連絡先	・ オフィスアワー 場所: W219 曜日・時間: 月・16:20～17:50 ・ 担当教員 e-mail: unkaist@shinshu-u.ac.jp TEL: 026-238-4174(内線4174)						
【教科書】	特になし・						
【参考文献】	適宜に配布・						