

登録コード	T2B05300	開講年度	2026				
授業科目	通信システム実験 I (20T以降)				担当教員	柴田 凌	
英文授業名	Information and Communication Experiments 1				副担当	田久 修	
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	木曜・3時限 木曜・4時限 木曜・5時限	対象学生	
講義室	E23-303教室 E22-404教室 E37-206教室 E39-304プロジェクト実験室1 E39-404プロジェクト実験室2		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 5Tカリ, 2 3Tカリ						
	【22T～】専門分野における専門的学力が身についている。				⇔	情報通信分野に関する専門基礎知識を修得し、多面的な視点から知識を活用できるようになる。	
	【22T～】専門的学力を基礎とし、的確な情報を収集・理解し、これを他の人に発信できる能力が身についている。				⇔	情報通信分野の基礎知識と学力に基づき、個人もしくは少人数のグループワークにおいて、実験を実施し、分析できるようになる。	
	【22T～】様々な課題を見つけ取り組む力が身についている。				⇔	ソフトウェアによる信号処理や数理DS演習を通し、情報通信分野において必要とされるプログラミングや、情報共有のために必要なデータ表現・資料制作・プレゼンテーションができるようになる。	
(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	授業計画に示す、情報通信分野における4つの実験テーマを、一人もしくは少人数のグループで実施する．授業では網羅されていない実践的な実験を通し、これまでの授業や実験，演習で学んだ知識や技術を活用する．また、数理DS演習を通し、情報技術のアウトプット方法や情報共有技術を獲得する．各テーマについて報告書を作成することで、実験結果を注意深く考察する能力と適切な文章作成能力を養う．						
(5)授業計画	1週目：ガイダンス 2週目-9週目：以下の情報通信分野にかかわる実験を、一人もしくは少人数のグループで実施する． 情報1：暗号プロトコル演習 情報2：FPGAを用いたハードウェア開発 通信1：インターネットプロトコルの基礎 通信2：デジタル信号処理 10-15週目：以下の数理DS演習を実施する． 10週：ガイダンス（もしくは、実験予備日） 11週：DSの概要・グラフの種類 12週：数値描画方法の演習 13週：テーマ決定のプレスト→データ解析実践 14週：プレゼンテーションの作り方・プレゼン資料の制作 15週：プレゼンテーション実践、(授業アンケート)						
(6)成績評価の方法	受講生は毎回の実験に参加し、報告書を提出することが義務付けられる．この報告書をもって成績を評価する．						
(7)成績評価の基準	各テーマにおいて提出される報告書から、実験テーマに対する理解度および報告書の作成能力を測る．						
(8)事前事後学習の内容	各実験テーマの資料をeALPSからダウンロードし、予習する．また、各テーマの終了後は報告書を提出する．詳細は、各テーマの資料および実験担当教員から説明される．						
(9)履修上の注意	実験テーマ毎に異なる場所で開講される．予め自身の参加する実験テーマを把握し、各自該当する実験室に集合すること．						
(10)質問,相談への対応	実験テーマを担当する教員や取りまとめ教員に個別に連絡すること．						
(11)その他							
【教科書】	eALPSからダウンロード						
【参考書】	指定しない						