授業科目名	マルチメディア工学	大学名	小山工業高等専門学校
科目区分	ＶＵ連携講座	開講時期	後期（9 月末～2 月）
学部・学科等	電気電子創造工学科	曜日	○曜日
必修・選択区分	各大学等で決定される	時限（時間）	○～○時限（○時○分～○時○分）
標準対象年次	全学年	授業形態	講義
単位数	２単位	授業会場	小山工業高等専門学校
担当教員名	干川　尚人		
電話番号（代表者名）	0285-20-2229	e-mail アドレス	hoshikawa.naoto@小山高専のドメイン
オフィスアワー	特に設けず，e-mail や電話で予約を取ってから，質問や相談に応じる。		

授業の概要

＜授業の目標及びねらい＞

1．マルチメディアシステムについて説明できること。
2．データ符号化について説明できること。
3．マルチメディア媒体・通信技術について説明できること。
4．インターネット情報メディアについて説明できること。
5．情報メディアとセキュリティ問題について説明できること。

＜前提とする知識・経験＞

電気回路、電子回路、コンピュータ工学の基礎知識

＜授業の具体的な進め方＞

授業計画に従い、講義形式で行う。情報処理技術は更新が著しいため、昨今の社会・技術状況に合わせて適宜レジュメを配布して補足する。試験範囲はこのレジュメも含めることに注意すること。また、期間中関連する課題を出題するので、期限までに提出すること。

＜授業計画＞

第 1 週　マルチメディア工学概論　マルチメディアとは何か
第 2 週　マルチメディア技術の変遷
第 3 週　メディアデータの表現と符号化（1）テキスト符号化技術
第 4 週　メディアデータの表現と符号化（2）圧縮符号化技術
第 5 週　メディアデータの表現と符号化（3）音声、画像のディジタル化と圧縮符号化
第 6 週　メディア記録媒体（1）アナログメディア記録技術
第 7 週　メディア記録媒体（2）ディジタルメディア記録技術
第 8 週　中間試験
第 9 週　ネットワーク通信インフラ技術
第 10 週　マルチメディア通信（1）音声メディア通信技術
第 11 週　マルチメディア通信（2）データ/映像メディア通信技術
第 12 週　マルチメディア社会　インターネット情報メディア
第 13 週　情報メディアとセキュリティ（1）メディアの多様化と情報保護
第 14 週　情報メディアとセキュリティ（2）メディア情報の保護技術
第 15 週　マルチメディアサービス

＜教科書・参考書・教材と入手方法＞

教科書：大賀寿郎著「マルチメディアシステム工学」コロナ社

＜成績評価法＞

課題（20%)と中間・期末試験（80%)の結果を総合して評価する。2/3 以上出席しないと評価の対象としない。（単位を取得できない。）

＜教員からのメッセージ＞

欠席等により授業内容を理解できなかった場合の責任は当人に求め、授業内容の欠損部分は本人の自習等による獲得を強く求める。