

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	未定
必修・選択区分	選択	時限（時間）	未定
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	<p><授業の目標及びねらい></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. マルチメディアシステムについて説明できること。 2. メディアデータの伝送技術と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. ネットワークサービス技術について説明できること。 5. 現在の情報サービスおよびメディアについて説明できること。 <p><前提とする知識・経験></p> <p>アナログ回路, デジタル回路, コンピュータ工学の基礎知識</p> <p><授業の具体的な進め方></p> <p>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・技術状況に合わせた内容のレジュメを適宜配布する（教科書は要所の説明で活用する）。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。</p> <p><授業計画></p> <p>第1週 マルチメディア工学概論 マルチメディア技術の変遷</p> <p>第2週 メディアデータの表現と符号化（1）アナログとデジタル</p> <p>第3週 メディアデータの表現と符号化（2）データの変調と伝送</p> <p>第4週 メディアデータの表現と符号化（3）情報の符号化</p> <p>第5週 記憶媒体技術（1）半導体メディア</p> <p>第6週 記憶媒体技術（2）光メディア, 磁気メディア</p> <p>第7週 コンピュータと半導体技術</p> <p>第8週 中間試験</p> <p>第9週 通信インフラ技術</p> <p>第10週 マルチメディア技術の現在（1）</p> <p>第11週 マルチメディア技術の現在（2）</p> <p>第12週 情報システム演習（1）</p> <p>第13週 情報システム演習（2）</p> <p>第14週 情報システム演習（3）</p> <p>第15週 マルチメディア技術の展望</p> <p><教科書・参考書・教材と入手方法></p> <p>教科書: クリストファー・G・ブリントン, ムン・チャン共著「THE POWER OF NETWORKS 人々をつなぎ社会を動かす6つの原則」森北出版社</p> <p><成績評価法></p> <p>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。）</p> <p><教員からのメッセージ></p> <p>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本人に求め、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。</p>		