

小山工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	マルチメディア工学	
科目基礎情報							
科目番号	0049		科目区分		専門 / 選択		
授業形態	講義		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	電気電子創造工学科		対象学年		5		
開設期	後期		週時間数		2		
教科書/教材	大賀寿郎著「マルチメディアシステム工学」コロナ社						
担当教員	干川 尚人						
到達目標							
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。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	マルチメディアシステムについて説明できる。		マルチメディアシステムについて簡単に説明できる。		マルチメディアシステムについて説明できない。		
評価項目2	マルチメディア媒体技術について説明できる。		マルチメディア媒体技術について簡単に説明できる。		マルチメディア媒体技術について説明できない。		
評価項目3	インターネット情報メディアとセキュリティ問題について説明できる。		インターネット情報メディアとセキュリティ問題について簡単に説明できる。		インターネット情報メディアとセキュリティ問題について説明できない。		
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 ④ JABEE (A)							
教育方法等							
概要	マルチメディア技術の基本的事項を学ぶ。 ※2018/9/25更新						
授業の進め方・方法	授業は講義を基本とし、実例を紹介するスライドも用いる。 授業内容に応じて課題を出し、提出を求める。						
注意点	1. 講義時間以外でも質問がある場合は応じる。 2. 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。 3. 講義進度により若干の授業内容の変更がある。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	マルチメディア工学概論 マルチメディアとは何か		マルチメディアの定義を理解する		
		2週	マルチメディア技術の変遷		マルチメディア技術の歴史から最新の技術について時系列で理解する		
		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		テキスト符号化技術について理解する		
		4週	メディアデータの表現と符号化 (2) 圧縮符号化技術		圧縮符号化技術について理解する		
		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		メディア情報の具体的な符号化について理解する		
		6週	メディア記録媒体 (1) アナログメディア記録技術		アナログメディア媒体について理解する		
		7週	メディア記録媒体 (2) デジタルメディア記録技術		デジタルメディア媒体について理解する		
		8週	中間試験		これまでの範囲を理解する		
	4thQ	9週	ネットワーク通信インフラ技術		マルチメディアを支えるネットワーク通信のインフラ技術について理解する		
		10週	マルチメディア通信 (1) 音声メディア通信技術		電話などの音声メディア通信技術について理解する		
		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		データ/映像メディア通信技術について理解する		
		12週	マルチメディア社会 インターネット情報メディア		インターネット情報メディアについて理解する		
		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		情報メディアとセキュリティについて理解する		
		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		情報メディアとセキュリティの保護技術について理解する		
		15週	マルチメディアサービス		マルチメディアサービスについて理解する		
		16週	定期試験		これまでの範囲を理解する		
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標		到達レベル	授業週
専門的能力	分野別の専門工学	情報系分野	その他の学習内容	メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。		4	後8
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	0	0	0	20	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0