

科目名 Class	入学年度 Admission Year	開講学年・学期 School Year, Semester	単位数 Credit	必・選	授業担当者 Instructor	実務 経験
モバイルネットワーク (教職関連科目 選 高等学校 情報)	共通 情報ネットワーク学科	3・4年生・前期	2単位	選択	岸川 洋	○
履修の前提条件	「情報学入門」を履修していること。「情報テクノロジー(情報処理入門)」を履修し、テクノロジー分野について理解していることが望ましい。					
授業概要 (Course Outline)						
電気通信事業会社で、交換設備部門(開発、設計、計画、調達、保守)の業務経験のある教員が、今後の動向及び課題を把握することにより、ユビキタス時代への基礎知識を学修する。 MIT App Inventorを活用し、スマートフォンアプリを作成する。						
授業を通して修得できる力 (Competency Goals)						
知識・理解の観点 Knowledge and Understanding	多文化・異文化に関する知識の理解 Multiple Culture / Different Culture					○
	人類の文化・社会と自然に関する知識の理解 Human Culture / Society / Nature					○
汎用的技能の観点 Generic Skills	コミュニケーション・スキル Reading / Writing / Speaking / Listening					
	数量的スキル Mathematics					
	情報リテラシー Information Literacy					○
	論理的思考力 Logical Thinking / Creative Thinking					
	問題解決力 Problem Solving					
態度・志向性の観点 Personal Qualities	建学の精神 University Founding Philosophy					
	自己管理能力 Self-management					
	チームワーク Teamwork					
	リーダーシップ Leadership					
	倫理観 Ethical Sense					
	市民としての社会的責任 Social Responsibility					
	生涯学習力 Lifelong Learning					○
到達目標 (Objectives)						
モバイル通信のしくみを理解し、効果的にスマートフォン等を活用できる。 簡単なスマートフォンアプリを作成できる。						
事前学習の内容	テキストの次回授業範囲を読み、疑問点について整理する。授業計画の欄を参照。					
事後学習の内容	毎回の授業の課題であるキーワードについて説明できるようにする。					
能動的学習【アクティブラーニング】の内容 (Active Learning)						
毎回の授業で、授業内容をまとめた課題の提出があります。意見、感想なども記入してください。						
教員との連絡方法・オフィスアワー (Office Hour)						
連絡方法: 研究室(274)、メール(kishikawa@kiis.ac.jp) オフィスアワー: 月曜日3時限目、金曜日4時限目						
その他 (Others)・外部試験との関連・学習の確認(ポートフォリオの作成と提出)について						
外部試験: ITパスポート資格の未取得者は受験すること。資格取得状況を成績評価の対象とする。 学修の確認: ポートフォリオシート「科目別履修確認チェック表」に該当事項を記入して、次回授業までに共有フォルダへ提出すること。						

授業計画 (Course Schedule)			
テーマ Theme			
第1回	オリエンテーション(授業の概要・受講上の諸注意)		
第2回	モバイル通信の概要(携帯電話、スマートフォン、衛星電話など)		
第3回	モバイル通信の歴史		
第4回	モバイル通信のネットワーク		
第5回	モバイル通信のつながるしくみ		
第6回	モバイル通信のインターネット接続		
第7回	モバイル通信とクラウドコンピューティング		
第8回	モバイル通信の高速データ通信		
第9回	モバイル通信のGPS等センサ機能		
第10回	まとめ(中間)		
第11回	スマートフォンアプリ(MIT App Inventor開発環境の設定)		
第12回	スマートフォンアプリ(デザイナーによる画面作成、ブロックエディタによる処理作成)		
第13回	スマートフォンアプリ(エミュレータ及び実機による動作確認)		
第14回	スマートフォンアプリ(作成アプリの評価、改善)		
第15回	スマートフォンアプリ(センサ(GPS、加速度、方向等)を用いたアプリの企画)		
第16回	定期試験等		
教科書 (Textbooks)			
書名 Title	著者名 Author	出版社 Publisher	ISBNコード ISBN Code
モバイル通信のしくみと技術がわかる本	井上伸雄	アニモ出版	9784897951454
参考文献 (Reference Books)			
書名 Title	著者名 Author	出版社 Publisher	ISBNコード ISBN Code
体系的に学ぶモバイル通信	神崎洋治、西井美鷹	日経BP社	9784822296001
成績評価方法 (Grading Criteria / Method of Evaluation)			
<p>成績評価の方法: 平常点(60%)、定期試験(40%)。平常点は授業への参加状況、毎回の課題提出状況、小テスト、レポート提出状況で総合的に判断する。</p> <p>成績評価の基準: 利用部門での情報リーダーに必要な、情報系システムの企画・開発に関する知識がある。</p>			