

タイトル「2019年度 システム工学部シラバス」、フォルダ「2019年度 システム工学部シラバス」
シラバスの詳細は以下となります。

科目名	モバイルシステム技術論																																		
担当教員	吉野 孝																																		
対象学年	4年	クラス	S1																																
講義室	A-104	開講学期	前期																																
曜日・時限	月3	単位区分	選択,選必																																
授業形態		単位数	2																																
準備事項																																			
備考																																			
科目名（英語表記）	Mobile System Technology																																		
授業の概要・ねらい	スマートフォンやタブレット端末などのモバイル端末は、多くの人々が利用する情報端末として、中心的なものとなった。モバイル端末を用いるモバイルシステムの特徴としては、位置情報機能、無線通信機能、センサデバイスの機能を備えている点である。モバイルシステムを設計するためには、その構成要素を十分に理解することが必要である。また、近年、IoTシステムが、モバイル端末と連携して利用されてきている。IoTシステムと、既存の様々なシステムとが連携することにより、新たなサービスを生み出している。本講義では、モバイルシステムの構成要素を中心に講義を行ったあと、IoTシステムの構成要素について講義を行う。																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>モバイルシステムの概要</td></tr> <tr><td>2</td><td>移動体通信サービス</td></tr> <tr><td>3</td><td>無線アクセスネットワーク技術（伝送方式、周波数特性、電波伝搬特性）</td></tr> <tr><td>4</td><td>無線アクセスネットワーク技術（ネットワークの構成、アクセス方式、ハンドオーバ）</td></tr> <tr><td>5</td><td>コアネットワーク技術</td></tr> <tr><td>6</td><td>モバイル端末・機器ハードウェア技術</td></tr> <tr><td>7</td><td>モバイル端末の周辺技術</td></tr> <tr><td>8</td><td>モバイル端末のソフトウェア技術</td></tr> <tr><td>9</td><td>コンテンツサービス</td></tr> <tr><td>10</td><td>IoTの概要と構築技術</td></tr> <tr><td>11</td><td>IoTシステム構築技術</td></tr> <tr><td>12</td><td>IoT通信方式</td></tr> <tr><td>13</td><td>IoTデバイス</td></tr> <tr><td>14</td><td>IoTアプリケーション</td></tr> <tr><td>15</td><td>講義内容のまとめ</td></tr> </tbody> </table>			回	内容	1	モバイルシステムの概要	2	移動体通信サービス	3	無線アクセスネットワーク技術（伝送方式、周波数特性、電波伝搬特性）	4	無線アクセスネットワーク技術（ネットワークの構成、アクセス方式、ハンドオーバ）	5	コアネットワーク技術	6	モバイル端末・機器ハードウェア技術	7	モバイル端末の周辺技術	8	モバイル端末のソフトウェア技術	9	コンテンツサービス	10	IoTの概要と構築技術	11	IoTシステム構築技術	12	IoT通信方式	13	IoTデバイス	14	IoTアプリケーション	15	講義内容のまとめ
回	内容																																		
1	モバイルシステムの概要																																		
2	移動体通信サービス																																		
3	無線アクセスネットワーク技術（伝送方式、周波数特性、電波伝搬特性）																																		
4	無線アクセスネットワーク技術（ネットワークの構成、アクセス方式、ハンドオーバ）																																		
5	コアネットワーク技術																																		
6	モバイル端末・機器ハードウェア技術																																		
7	モバイル端末の周辺技術																																		
8	モバイル端末のソフトウェア技術																																		
9	コンテンツサービス																																		
10	IoTの概要と構築技術																																		
11	IoTシステム構築技術																																		
12	IoT通信方式																																		
13	IoTデバイス																																		
14	IoTアプリケーション																																		
15	講義内容のまとめ																																		
到達目標	移動体通信サービスの仕組み、無線アクセスネットワーク技術の仕組み、位置情報機能、無線通信機能、センサデバイスなど、モバイルシステムの基本知識の修得を目指します。また、ネットワークセキュリティやコンテンツサービスに対する理解も目指します。																																		
成績評価の方法	成績評価は、下記で行います。 講義への質問およびコメント（10%）、期末試験（90%）。 期末試験の受験には、授業回数の2/3以上の出席が必要です。																																		
教科書	講義中に資料（PDF）を配付します。																																		
参考書・参考文献	モバイルシステム技術テキスト、リックテレコム																																		
履修上の注意・メッセージ																																			
履修する上で必要な事項	講義中の資料として、講義中にPDFをダウンロード可能とします。																																		
受講を推奨する関連科目	情報系の科目は、講義の理解の助けとなります。																																		
授業時間外学修についての指示	モバイルシステムの仕組みは、覚えることが多数ありますので、講義資料をもとに復習を行ってください。																																		
その他連絡事項	講義資料（PDF）の閲覧のためには、PCあるいはタブレット端末などが必要になりますので、各自の端末を持参すること。																																		
科目ナンバリング	S3110J29J																																		