

ウェブシステムデザインプログラム カリキュラム

no	区分	科目名	キーワード	学習内容	授業回数	講義・演習区分	担当講師
1	Web技術	Web UI・UX概論	サイトレイアウト、UIデザイン、UX、レスポンシブルデザイン、アクセシビリティ	工学・心理学など多角的視点からUI・UXについて考え、UI・UXを設計するための考え方・思想を学ぶ	4	講義	井島 剛志
2		Webプログラミング演習	HTML、CSS、CGI、	HTML、CSS、スクリプト言語の演習とライブラリの活用法、脆弱性対策	6	講義・演習	神山 司
3		Web UI・UXプログラミング演習I	サイトレイアウト、UIデザイン、UX、レスポンシブルデザイン、アクセシビリティ	HTML、CSSの記述と動作の確認を通してUI・UXを設計するための技術的な知識を学ぶ	4	講義・演習	大藤 幹
4		Web UI・UXプログラミング演習II	サイトレイアウト、UIデザイン、UX、レスポンシブルデザイン、アクセシビリティ	Javascriptによる簡単なプログラミングを通してUI・UXを設計するための技術的な知識を学ぶ	6	講義・演習	野中 文雄
5		データベース	RelationalDB、NoSQL	データベースの仕組み、使い方の紹介、SQL文の実習	5	講義・演習	大森 匡
6		Webフレームワーク演習	RubyonRails、MovableType、WordPress、PHP、WebAPI	要素技術、フレームワークを用いたWEBアプリケーション開発、WebAppの脆弱性	4	講義・演習	神山 司
7	ネットワーク	ネットワーク基礎	LAN、WAN、IEEE802.11、OSI基本参照モデル、ネットワークプロトコル、ARP、IP、TCP、UDP、HTTP、FTP、DNS	インターネットの仕組みと、プロトコルの役割について学ぶ	6	講義・演習	加藤 聡彦
8		サーバ・ネットワーク構築演習	Linux、Apache、MySQL、TCP/IP、OSI、ファイヤーウォール、NAT、VLAN	ウェブサーバやネットワークスイッチを構築する	6	講義・演習	藤崎 智宏
9		サーバ・ネットワーク運用技術	UPS、クラスタ、IPMI、モニタリング、死活監視、SNMP、フルブールフ、フェイルセーフ、フェイルソフト、フォールトトレランス	サーバとネットワークの運用技術について学ぶ	2	講義	藤崎 智宏
10	セキュリティ	情報セキュリティと情報リテラシ	社内セキュリティ、情報倫理教育、プライバシー、情報リテラシー	セキュリティ教育・情報管理	5	講義	前佛 栄
11		サイバーセキュリティ演習	WEBセキュリティ、ネットワークセキュリティ、システム監査、脆弱性診断	攻撃手法、インシデント事例の紹介。パケットキャプチャの実習	6	講義・演習	廣田 一貴、八木橋 俊、三村 聡志、前田 優人
12	法規とマネジメント	法規	個人情報保護法、著作権、知的財産、プライバシー関連	ネット上で必要となる法務知識を体系的に学習、EL併用、試験あり	4	講義	本間 高弘
13		ソフトウェア開発とマネジメント	要件定義、要求仕様書、PMBOK、品質管理、ソフトウェアテスト、SQuBOK	PBL企画のディスカッション、ドキュメント作成、マネジメントの演習	4	講義・演習	岩船 誠司
14	最新技術	クラウドコンピューティング	仮想化、仮想マシン、ストレージ、ネットワーク、データベース、オートスケーリング	幅広く活用されるクラウドコンピューティングについての基礎を学ぶ	4	講義・演習	石川 冬樹
15		最新技術手法	企業講演	アンケート結果を踏まえて関心の高い分野についてエンジニアから話を聞く。講師1人2コマ	4	講義	清田 陽司、野口 大輔、大塚 淳平
16		データサイエンス	データマイニング手法、機械学習、ディープラーニング、R、可視化、ソーシャルネットワーク分析	データサイエンスの概要、分析手法、グラフのプロット	4	講義・演習	山本 涉
17		AI	WEBマイニング、クラウドソーシング、汎用人工知能	AI関連で使われている手法や活用方法について学ぶ	4	講義	栗原 聡
18		深層学習	畳み込みネットワーク、学習方法、誤差逆伝搬法、領域分割、画像生成、自動運転	画像認識を中心に学習方法や畳み込みネットワークについて学ぶ	4	講義・演習	柳井 啓司

※各科目の詳細は、シラバス及び時間割をご覧ください。

掲載URL <http://www.websys.edu.uec.ac.jp/information/>