

分野	学科	学年	科目コード	科目名	時間	内容
工業	高度ITビジネス科	1	T-SR41	アルゴリズム	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、プログラム言語を修得する際に必要となるデータ構造や問題解決手法の根幹となるアルゴリズムを学ぶ。
工業	高度ITビジネス科	1	T-SR50	プログラム言語 I	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、Java言語を使って、オブジェクト指向言語の開発に必要なクラス、インスタンス、コンストラクタ等の内容を段階的に学習し、基礎的なプログラムの作成が可能となることを目標とする。
工業	高度ITビジネス科	2	T-SR27	ネットワーク応用	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、実際に情報通信機器(ルーターやスイッチ)などの役割を学習し、設定方法、運用、セキュリティ対策、トラブル対策などについて学ぶ。
工業	高度ITビジネス科	2	T-SR28	ネットワーク構築演習	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、ネットワーク応用の授業で学んだことを活かし、情報通信機器、サーバなどを用い小規模LAN上で実際にLANの構築演習を行う。
工業	高度ITビジネス科	2	T-SR30	プログラム言語Ⅲ	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、C#言語を利用し、Windowsアプリケーションの作成方法を学ぶ。
工業	高度ITビジネス科	2	T-SR31	プログラム言語Ⅳ	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、プログラム言語Ⅲに引き続き、C#言語にてWindowsアプリケーションの作成方法を学ぶ。特にこの授業では、データベースを利用したアプリケーション開発の応用編である。
工業	高度ITビジネス科	2	T-SR32	データベース応用	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、代表的なリレーショナルデータベース管理システムであるMySQLを使い、インストール、設定から活用・運用管理方法について学ぶ。
工業	高度ITビジネス科	2	T-SR36	制御プログラム基礎	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、マイコンボードやロボット等を使用して、基礎的な制御理論を通じて制御プログラムを学習する。
工業	高度ITビジネス科	2	T-SR42	課題制作演習Ⅱ	90	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、サーバとネットワーク構築について、設計、構築、トラブルシューティングまでの制作演習を行う。
工業	高度ITビジネス科	3	T-SR23	Webアプリケーション基礎	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、サーバサイドプログラムを使用しサーバ側で動作する各種アプリケーションの基礎を学ぶ。Webサーバ構築後にJavaサーブレット&JSPまたはPHPなどを利用し演習を行っていく。
工業	高度ITビジネス科	3	T-SR29	情報セキュリティ演習	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、セキュリティ対策に必要な理論を学び、実践的な演習を行う。LAN内を飛び回る様々なデータの特徴を掴み、解析できるノウハウを学習する。
工業	高度ITビジネス科	3	T-SR33	ネットワークOS基礎	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、PCまたはマイコンボード等を使いLinuxのインストール、各種設定の方法、Linuxコマンド、Shellコマンドなどを中心に学ぶ。この授業終了後、LPIC レベル1の資格試験を受験できる知識を身につける。
工業	高度ITビジネス科	3	T-SR35	サーバ構築演習	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、Linuxサーバの構築演習を行う。Webサーバ、メールサーバ、DNSサーバ、ファイルサーバ、各種サーバのセキュリティ対策について学ぶ。
工業	高度ITビジネス科	3	T-SR37	制御プログラム応用	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、制御プログラム基礎の授業に続き演習を行う。特に組み込みLinuxを搭載したマイコンボードやロボットを使用した制御プログラムを学ぶ。
工業	高度ITビジネス科	3	T-SR38	モバイルプログラム基礎	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、Androidアプリケーションの基礎を学習します。実際にAndroidタブレットに実装し、実機テストまで行います。
工業	高度ITビジネス科	3	T-SR39	モバイルプログラム応用	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、モバイルプログラム基礎の授業に続き演習を行う。特にクラウドサービスなどと連携するAndroidアプリケーションの作成方法などを学ぶ。
工業	高度ITビジネス科	3	T-SR43	企業課題 I	120	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、企業から提示された課題をチームで開発し、納期までに納めるまでの演習を行う。

工業	高度ITビジネス科	4	T-SR25	クラウドコンピューティング	60	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、仮想化技術や、クラウドサービスについてなどクラウドコンピューティングの基礎を学ぶ。クラウドの運用やクラウドサービスの提供など、クラウド環境で業務を実行するITエンジニアが必要とされる技術を学習する。
工業	高度ITビジネス科	4	T-SR26	クラウドシステム構築演習	90	IT企業においてSEの勤務経験のある者を講師とし、様々なクラウドサービスと連携し大量のデータ処理を伴うクラウドシステムや、AIの活用などの開発手法を学習する。
高度ITビジネス科		合計			1,260	