

令和8年度(2026年度)

カリキュラム編成書

高度ITエンジニア科

東北電子専門学校

学 科 概 要 書

高度ITエンジニア科

育成人材像

- ① ICT技術の共通の基礎となる、ハードウェア・ソフトウェア・システム開発・ネットワーク・セキュリティ・データベース・AIなどの情報処理に関する知識を身に付け、適切に応用、活用することができる。
- ② 各種プログラミング言語の知識をもとに、仕様書に従いプログラムの作成及び、プログラム単体のテストを実施することができる。また、システムの企画、要件定義等、専門知識や技術に基づいたシステムを構築できる。
- ③ 経営・会計などの企業活動に関する基礎知識を有する。業務内容とビジネスモデルを理解する視点を持ち、デジタル変革に求められる、顧客価値の最大化に向けた思考ができる。
- ④ 4年間の教育課程を通して得た専門分野の知識と、先端技術(AI・クラウド・IoT等)を活用して、自ら技術的問題を解決することができる。

身に付ける能力

- ① ウォーターフォール型・アジャイル型の開発手法を実践的に習得し、複数人の協業を効率的に推進できる。
- ② フレームワーク及びバージョン管理ツールを使用し、効率的にシステムを開発することができる。
- ③ クラウドに関する基礎的な知識を身に付け、安全で効率的なクラウドアーキテクチャを提案することができる。
- ④ 複数のプログラミング言語を理解し、オブジェクト指向の設計技法を用いてプログラムを作成しシステムに実装できる。
- ⑤ Linux環境におけるコマンド操作とシェルスクリプトの作成技術を身に付け、CUIでコンピュータを操作できる。
- ⑥ 仮想化環境に関する知識を有し、使用目的に応じたサーバーの設計及び構築ができる。
- ⑦ Webデザインやマルチメディアなどの関連分野の知識を習得し、ユーザを意識したインターフェースを作成、提案できる。

教育課程編成方針

【一般科目】

- ① 豊かな教養と社会常識を身に付けるために、「就職対策」を各年次に配置する。
- ② 2年次に、社会人として必要なビジネス上の基礎能力として、読解力と伝える力を養う科目、およびビジネスの環境と戦略について理解を深める科目を配置する。
- ③ 2年次と3年次に、企業人として業務に求められる英語の読解力を養う科目を配置する。

【専門科目】

- ④ 1年次は、IT・AI分野(ICT業界)における基礎的知識、基本情報技術者試験や情報検定の合格を目指すための科目を配置する。
- ⑤ 1年次後期は、IT・AI分野(ICT業界)で即戦力として活躍できる実践力修得のため、プログラミング言語(Java)、AI概論、Webデザインを身に付けるための科目を配置する。
- ⑥ 2年次以降、ICTに関わる広範な知識を習得するため、情報処理試験の受験区分ごとに出題範囲を学習し、問題演習を行う講義科目を配置する。
- ⑦ 2年次から4年次まで、システムの開発工程における専門技術を身に付けるために、プログラミング言語(Java、C、Python)を習得する科目を配置する。2年次後期にモデリング技術を学び、オブジェクト指向設計を意識したシステム設計技能を習得する。並行してシステムの開発に必要なデータベース操作と設計に関して学ぶ科目を2年次、3年次に配置する。
- ⑧ 2年次にLinuxのCUI操作を学び、3年次前期に仮想環境においてサーバー、コンテナ環境を構築する技能を習得する科目を配置する。3年次後期にクラウドに関する基礎的な知識とアーキテクチャを理解した提案を行う能力を養う科目を配置し、段階的な学習を行う。
- ⑨ 複数人の協業と問題解決に関わる力を養うために、ウォーターフォール型の開発手法を実践しながら、システムの企画から要件定義について学ぶ科目を3年次に配置する。3年次後期に企業と連携した実習科目を配置し、学外のメンバーとの協業を経験する。
- ⑩ 4年次前期にフレームワーク及びバージョン管理ツール、AIツール、クラウド等を用いて、アジャイル型開発を実践する科目を配置する。スクラム開発をベースとした仮想プロジェクトの開発を学修し、複数人で効率的な開発を行う手法を学ぶ。4年次後期に自らシステムを企画・設計・開発することで、システム開発に伴う一連の工程を実践する。
- ⑪ 先端技術を使った問題解決能力を養うため、3年次にIoT、クラウドに関する知識を習得する科目を配置する。4年次前期に人工知能に関する基礎知識を習得し、4年次後期にディープラーニングについて実践的に学ぶ科目を配置する。

授業実施の方針

- ① キャリア教育科目である「就職対策」はオンラインコンテンツを利用した一般常識の学修、履歴書・エントリーシートの記述指導、面接訓練等の実践トレーニングとする。
- ② IT・AI分野(ICT業界)における知識修得を目的とした科目は講義形式で行うことを基本とし、知識の定着のための演習は小テストやレポート形式で行う。
- ③ コンピュータのプログラミング言語の技能を身に付けるための専門科目は、実習形式で行う。年間300時間以上の実習時間を通し、ICT業界で即戦力として活躍できる実践力を身に付ける。
- ④ 実践力を身に付けるために実施する企業と連携した授業として、宮城県情報サービス産業協会が主催するソフトウェア開発体験インターンシップに参加し、実践的なスキルを身に付ける。
- ⑤ 仮想プロジェクト学修を通じて業務遂行能力を育成する。問題の解決策を一人一人が考え、見つけ出すことで、PBLを重視した体験型授業を実施する。

目標資格

・情報処理技術者試験 基本情報技術者、応用情報技術者 ・LPI認定資格 ・AWS認定

目指す職種

・プログラマー ・システムエンジニア ・テクニカルエンジニア ・インフラエンジニア ・データエンジニア

企業連携実習

・MISA主催の産学協同実践的IT教育訓練に参加

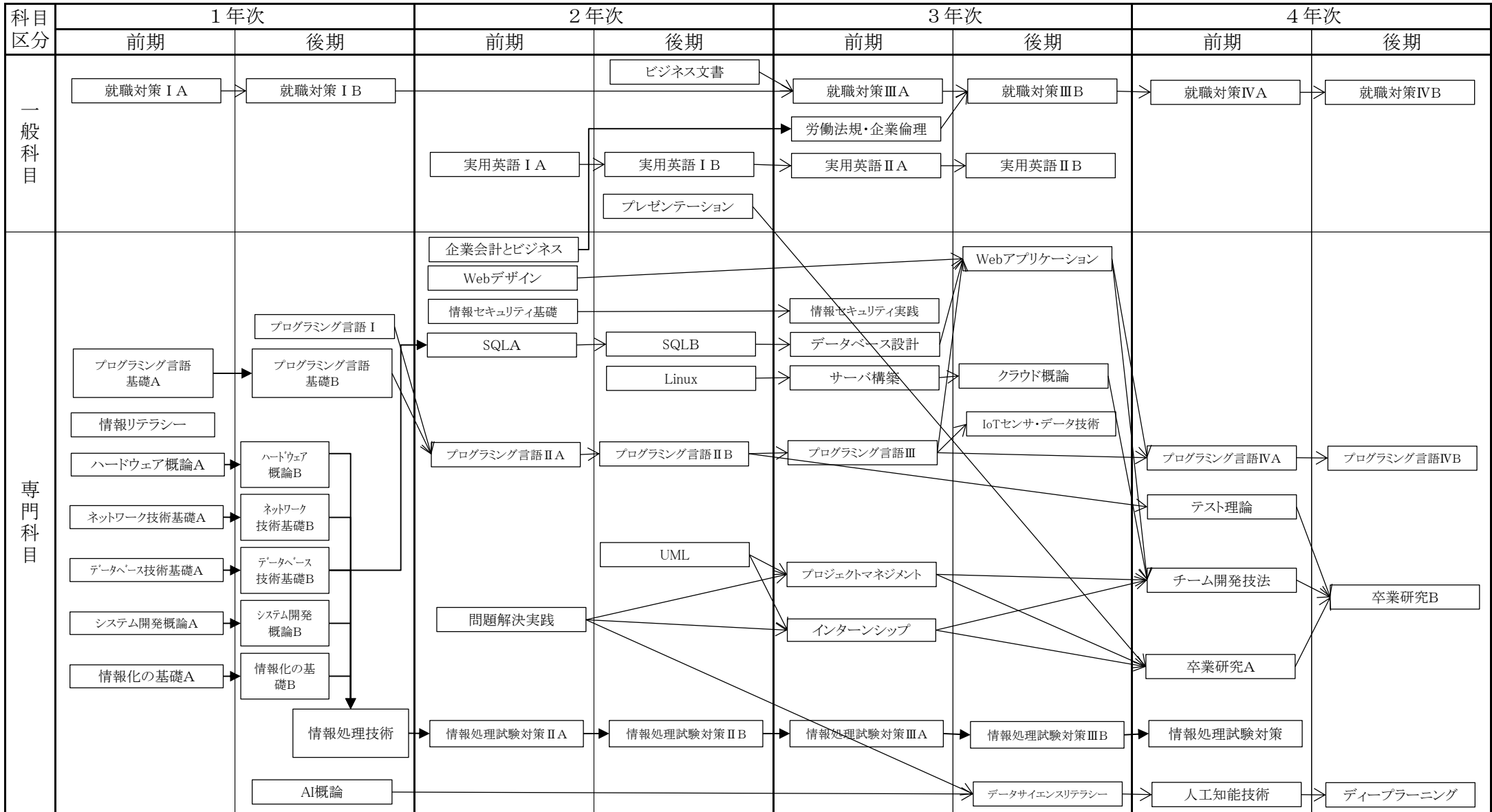
業界や企業との提携／外部イベント／コンテスト等

・Amazonが提供するAWSクラウド教育プログラム(AWS Academy)の提供を受けている。

科目関連図

学科名	高度ITエンジニア科
コース名	

作成日： 2026年 4月 1日



作成日： 2026年 4月 1日

高度ITエンジニア科

1年

科目名	就職対策 I A				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	1	履修学期	前期	時限/週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	伊藤 克也、坂井 芳孝 熊谷 享則、只野 裕也			実務経験					
目的/概要	目的: 就職活動において、各種審査・試験(書類審査、筆記試験、面接試験等)に対応できる力を身につける。 概要: 一般常識や、適性試験対策として言語分野(国語)や非言語分野(数学)の基礎を学習する。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・就職活動を前提に、社会人としての常識やモラル、立ち居振る舞いなどに関する知識を身につける。 ・一般常識やSPIを繰り返すことにより、スキルの向上を図る。 								
目標資格	ビジネス能力検定 ジョブパス3級、2級(7月)								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・テキスト: ビジネス能力検定ジョブパス 公式テキスト ・Webコンテンツ: ラインズドリルベーシック、ラインズSPI(ラインズ社) 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・就職活動は卒業後の進路を決める重要な活動であり、本授業はその礎を築くものである。就職活動を主体的に捉え、積極的に取り組むこと。 ・ラインズは授業以外の時間も使用し、積極的に進めること。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・実力試験の成績(前期2回実施:ペーパーテスト):60% ・Webコンテンツの解答実績および授業に取り組む姿勢:40% 								

授業計画・授業内容	
	テキスト・ワークブック
	ラインズ
第1週	科目オリエンテーション
第2週	ビジネス能力検定3級 テキスト学習
第3週	↓ ビジネスとコミュニケーションの基本
第4週	↓ 仕事の実践とビジネスツール
第5週	↓
第6週	↓
第7週	↓
第8週	↓
第9週	↓
第10週	↓
第11週	↓
第12週	ビジネス能力検定2級 テキスト学習
第13週	↓
第14週	就職支援プログラム①
第15週	就職支援プログラム②
	ラインズベーシック 数学 1.数の体系1 ラインズベーシック 数学 2.数の体系2 ラインズベーシック 数学 3.単位/組み合わせ・確率 ラインズベーシック 数学 4.量の関係・文字式・関数 ラインズベーシック 数学 5.累乗・2次方程式 ラインズベーシック 数学 6.図形 ラインズベーシック 数学 総まとめ 中間試験 ラインズSPI SPI解答のテクニック 非言語(基礎)① ラインズSPI SPI解答のテクニック 非言語(基礎)② ラインズSPI SPI演習問題 非言語(基礎)① ラインズSPI SPI演習問題 非言語(基礎)② ラインズSPI SPI演習問題 非言語(基礎)③ ラインズSPI SPI演習問題 非言語(基礎) 総まとめ 期末試験
	※就職支援プログラムの実施時期は前後する場合がある。

科目名	就職対策 I B				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	1	履修学期	後期	時限／週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	伊藤 克也、坂井 芳孝 熊谷 享則、只野 裕也			実務経験					
目的／概要	目的：就職活動において、各種審査・試験(書類審査、筆記試験、面接試験等)に対応するための知識を身につける。 概要：適性試験対策として、模擬テストなどを通じて、言語分野(国語)や非言語分野(数学)を学習する。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・就職活動を前提に、社会人としての常識やモラル、立ち居振る舞いなどに関する知識を身につける。 ・一般常識やSPIを繰り返すことにより、スキルの向上を図る。 								
目標資格	ビジネス能力検定 ジョブパス2級(12月)								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・テキスト：ビジネス能力検定ジョブパス 公式テキスト ・Webコンテンツ：ライズドリルベーシック、ライズSPI(ライズ社) 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・就職活動は卒業後の進路を決める重要な活動であり、本授業はその礎を築くものである。就職活動を主体的に捉え、積極的に取り組むこと。 ・ライズは授業以外の時間も使用し、積極的に進めること。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・実力試験の成績(前期2回実施：ペーパーテスト)：60% ・Webコンテンツの解答実績および授業に取り組む姿勢：40% 								

授業計画・授業内容		
	テキスト・ワークブック	ライズ
第1週	ビジネス能力検定2級 テキスト学習	ライズSPI SPI解答のテクニック 非言語①
第2週	↓ ビジネスとコミュニケーションの基本	ライズSPI SPI解答のテクニック 非言語②
第3週	↓ 仕事の実践とビジネスツール	ライズSPI SPI演習問題 非言語①
第4週	↓	ライズSPI SPI演習問題 非言語②
第5週	↓	ライズSPI SPI演習問題 非言語③
第6週	↓	中間試験
第7週	↓	ライズSPI SPI解答のテクニック 言語
第8週	↓	ライズSPI SPI演習問題 言語①
第9週	↓	ライズSPI SPI演習問題 言語②
第10週	↓	ライズSPI SPI演習問題 言語③
第11週	↓	ライズSPI SPIマークシート
第12週	↓	ライズSPI SPIWebテストインテグ
第13週	↓	ライズSPI SPIテストセンター
第14週	↓	ライズSPI 総まとめ
第15週	↓	期末試験

科目名	ハードウェア概論A					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	1年次	履修学期	前期	時限/週	3	総授業時間	90	単位	6
担当教員	只野 裕也、熊谷 享則			実務経験					
目的/概要	<p>目的: コンピュータ技術者として、最低限必要なハードウェアの知識を身につける。</p> <p>概要: コンピュータの動作原理やデータ表現・情報の基礎理論・ハードウェアの基礎理論・インタフェース・技術動向などを学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 ・J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・システムデザインスキルの合格を目指す。 ・コンピュータの基礎知識であるハードウェア関連の用語・コンピュータの動作原理・計算問題などを理解する。 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・ITワールド(インフォテックサーブ) ・J検過去問題 ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験過去問題 ・小テスト演習プリント 								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめ用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								
授業計画・授業内容									
1週目	第1部 第1章 コンピュータの基本構成								
2週目	第1部 第5章 入出力装置								
3週目	第1部 第5章続き								
4週目	第1部 第2章 コンピュータのデータ表現								
5週目	第1部 第2章続き								
6週目	第1部 第3章 中央処理装置と主記憶装置								
7週目	第1部 第3章続き								
8週目	第1部 第4章 補助記憶装置								
9週目	第1部 第4章続き								
10週目	中間試験								
11週目	第2部 第1章 情報処理システムの処理形態								
12週目	第2部 第2章 高信頼化システムの構成								
13週目	第2部 第3章 情報処理システムの評価								
14週目	第2部 第4章 ヒューマンインタフェース、第5章 マルチメディア								
15週目	期末試験								
	各章ごとに小テストを1～2回実施する								

科目名	ハードウェア概論B					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	1年次	履修学期	後期	時限／週	2	総授業時間	45	単位	3
担当教員	只野 裕也、熊谷 享則			実務経験					
目的／概要	目的： コンピュータ技術者として、最低限必要なハードウェアの知識を身につける。 概要： 基本情報技術者試験の科目Aで出題される、ハードウェア分野の問題を解くための知識を身に付け、その解法を学ぶ。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・システムデザインスキルの合格を目指す。 コンピュータの基礎知識であるハードウェア関連の用語・コンピュータの動作原理・計算問題などを理解する。 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	ハードウェア概論Aを履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ITワールド(インフォテックサーブ) J検過去問題 ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験過去問題 ・小テスト演習プリント 								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめ用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								

授業計画・授業内容

1週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習①
2週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習②
3週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習③
4週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習④
5週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑤
6週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑥
7週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑦
8週目	定期試験		
9週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑧
10週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑨
11週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑩
12週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑪

科目名	ネットワーク技術基礎A					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	1年次	履修学期	前期	時限/週	2	総授業時間	60	単位	4
担当教員	伊藤 克也			実務経験					
目的/概要	<p>目的: コンピュータ技術者として、最低限必要なネットワーク技術・セキュリティ技術の知識を身につける。</p> <p>概要: ネットワークの役割や基礎知識、ローカルエリアネットワーク・通信規約・通信機器・セキュリティの基礎知識・関連法規などを学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 ・J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・システムデザインスキルの合格を目指す。 ・ネットワークセキュリティ関連の用語・計算問題などを理解する。 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・ITワールド(インフォテックサーブ) ・J検過去問題 ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験過去問題 ・小テスト演習プリント 								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめて用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								
授業計画・授業内容									
1週目	第5部 第1章 インターネット								
2週目	第5部 第1章 続き								
3週目	第5部 第2章 ネットワークアーキテクチャ								
4週目	第5部 第2章 続き								
5週目	第5部 第3章 LAN								
6週目	第5部 第3章 続き、第4章 ネットワークの仕組み								
7週目	第5部 第4章 続き								
8週目	第5部 第4章 続き、第5章 ネットワーク管理								
9週目	第6部 第1章 情報セキュリティの概念								
10週目	中間試験								
11週目	第6部 第1章 続き								
12週目	第6部 第1章 続き								
13週目	第6部 第2章 情報セキュリティ対策								
14週目	第6部 第2章 情報セキュリティ対策								
15週目	期末試験								
	各章ごとに小テストを1～2回実施する								

科目名	ネットワーク技術基礎B				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	1年次	履修学期	後期	時限/週	1	総授業時間	15	単位	1
担当教員	伊藤 克也			実務経験					
目的/概要	<p>目的: コンピュータ技術者として、最低限必要なネットワーク技術・セキュリティ技術の知識を身につける。</p> <p>概要: 基本情報技術者試験の科目Aで出題される、ネットワーク分野やセキュリティ分野の問題を解くための知識を身に付け、その解法を学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・システムデザインスキルの合格を目指す。 ネットワークセキュリティ関連の用語・計算問題などを理解する。 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	ネットワーク技術基礎Aを履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ITワールド(インフォテックサーブ) J検過去問題 ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験過去問題 小テスト演習プリント 								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめ用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								
授業計画・授業内容									
1週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習①						
2週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習②						
3週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習③						
4週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習④						
5週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑤						
6週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑥						
7週目	基本情報技術者試験	科目B試験対策	問題演習①						
8週目	定期試験								

科目名	データベース技術基礎A				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	1年次	履修学期	前期	時限/週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	坂井 芳孝			実務経験	ソフトウェア開発会社で、クライアントサーバ型システムやWebアプリケーションシステムのデータベースの設計に従事した。またDWHの構築にも携わった。それらの手法・経験を講義の中で活かしている。				
目的/概要	<p>目的: コンピュータ技術者として、最低限必要なデータベース技術・データ構造の知識を身につける。</p> <p>概要: データベースの基礎理論やデータベース管理システムの役割・障害対策・SQLなどの基礎知識を学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 ・J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・システムデザインスキルの合格を目指す。 ・データベース関連の用語・関係データベースの基礎理論などを理解する。 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・ITワールド(インフォテックサーブ) ・J検過去問題 ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験過去問題 ・小テスト演習プリント 								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめ用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								
授業計画・授業内容									
1週目	第4部 第1章 データベースの概要								
2週目	第4部 第2章 SQL								
3週目	第4部 第2章続き								
4週目	第4部 第2章続き								
5週目	第4部 第2章続き								
6週目	第4部 第2章続き								
7週目	第4部 第2章続き								
8週目	第4部 第1章 データベースの概要 1-2 データベースの設計								
9週目	第4部 第1章続き								
10週目	中間試験								
11週目	第4部 第1章続き								
12週目	第4部 第1章続き								
13週目	第4部 第3章 いろいろなデータベース								
14週目	第4部 第3章続き								
15週目	期末試験								
	各章ごとに小テストを3~4回実施する								

科目名	データベース技術基礎B				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	1年次	履修学期	後期	時限/週	1	総授業時間	15	単位	1
担当教員	坂井 芳孝			実務経験	ソフトウェア開発会社で、クライアントサーバ型システムやWebアプリケーションシステムのデータベースの設計に従事した。またDWHの構築にも携わった。それらの手法・経験を講義の中で活かしている。				
目的/概要	<p>目的: コンピュータ技術者として、最低限必要なデータベース技術・データ構造の知識を身につける。</p> <p>概要: 基本情報技術者試験の科目Aで出題される、データベース分野の問題を解くための知識を身に付け、その解法を学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・システムデザインスキルの合格を目指す。 データベース関連の用語・関係データベースの基礎理論などを理解する。 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	データベース技術基礎Aを履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ITワールド(インフォテックサーブ) J検過去問題 ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験過去問題 小テスト演習プリント 								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめ用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								
授業計画・授業内容									
1週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習①						
2週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習②						
3週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習③						
4週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習④						
5週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑤						
6週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑥						
7週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑦						
8週目	定期試験								

科目名	プログラミング言語基礎A					企業連携		授業方法	実習・演習
履修年次	1年次	履修学期	前期	時限/週	4	総授業時間	120	単位	4
担当教員	只野 裕也、鈴木 秀和、 坂井 芳孝			実務経験					
目的/概要	<p>目的: コンピュータ技術者として、最低限必要なアルゴリズムの知識・技能を身につける。</p> <p>概要: プログラムの処理手順を表現する流れ図や、基本情報技術者試験で出題される擬似言語やデータ構造について学ぶ。また、それらをプログラミング言語で実装する方法の基礎を学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・プログラミングスキルの合格を目指す。 基本アルゴリズムの手法などを理解する。 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・アルゴリズムとデータ構造(ウィネット) ・Pythonプログラミング(ウィネット) ・ITワールド(インフォテックサーブ) ・J検過去問題 ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験過去問題 ・小テスト演習プリント 								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめて用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								
授業計画・授業内容									
1週目	アルゴリズム入門、流れ図の基本パターン(アルゴリズム第1・2章)								
2週目	Pythonの基礎(プログラミング第2章)								
3週目	擬似言語の基本パターン(アルゴリズム第3章)								
4週目	分岐(プログラミング第3章)								
5週目	繰り返し(プログラミング第4章)								
6週目	計算のアルゴリズム(アルゴリズム第4章)								
7週目	手続き・関数(アルゴリズム第5章)								
8週目	配列操作(アルゴリズム第6章)								
9週目	コレクション(プログラミング第5章)								
10週目	中間試験								
11週目	関数(プログラミング第6章)								
12週目	続き								
13週目	探索のアルゴリズム(アルゴリズム第7章)								
14週目	続き								
15週目	期末試験								
	各章ごとに小テストを3～4回実施する								

科目名	プログラミング言語基礎B					企業連携		授業方法	実習・演習
履修年次	1年次	履修学期	後期	時限/週	3	総授業時間	90	単位	3
担当教員	只野 裕也、鈴木 秀和 坂井 芳孝			実務経験					
目的/概要	<p>目的: コンピュータ技術者として、最低限必要なアルゴリズムの知識・技能を身につける。</p> <p>概要: 基本情報技術者試験で取り上げられる代表的なアルゴリズムについて学び、それらをプログラミング言語で実装する方法を身に付ける。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・プログラミングスキルの合格を目指す。 基本アルゴリズムの手法などを理解する。 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	プログラミング言語基礎Aを履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・アルゴリズムとデータ構造(ウィネット) ・Pythonプログラミング(ウィネット) ・ITワールド(インフォテックサーブ) ・J検過去問題 ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験過去問題 ・小テスト演習プリント 								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめて用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								
授業計画・授業内容									
1週目	整列のアルゴリズム(アルゴリズム第8章)								
2週目	続き								
3週目	オブジェクト指向プログラミングの基本パターン(アルゴリズム第9章)								
4週目	続き								
5週目	データ構造(アルゴリズム第10章)								
6週目	続き								
7週目	クラスとオブジェクト(プログラミング第7章)								
8週目	続き								
9週目	ファイル操作と例外処理(プログラミング第8章)								
10週目	中間試験								
11週目	基本情報技術者試験対策								
12週目	続き								
13週目	アプリケーション作成								
14週目	続き								
15週目	期末試験								
	各章ごとに小テストを3~4回実施する								

科目名	システム開発概論A					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	1年次	履修学期	前期	時限/週	2	総授業時間	60	単位	4
担当教員	坂井 芳孝			実務経験					
目的/概要	<p>目的: コンピュータ技術者として、最低限必要なソフトウェア・エンドユーザコンピューティング・ソフトウェア工学・プログラム設計・プログラム開発の知識を身につける。</p> <p>概要: システム開発の工程や各工程での作業内容、システム開発技法、各種設計書(ドキュメント)、テスト技法に関する基礎知識と、OSの機能概要やソフトウェアに関する基礎知識を学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 ・J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・システムデザインスキルの合格を目指す。 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・ITワールド(インフォテックサーブ) ・IT戦略とマネジメント(インフォテック・サーブ) ・J検過去問題 ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験過去問題 ・小テスト演習プリント 								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめ用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								
授業計画・授業内容									
1週目	ITワールド 第3部 第1章 ソフトウェアの分類								
2週目	第2章 OS(オペレーティングシステム)								
3週目	続き								
4週目	第3章 プログラム言語と言語プロセッサ								
5週目	続き								
6週目	続き								
7週目	第4章 ファイル								
8週目	IT戦略とマネジメント 第4部 第1章システム開発技術(SLCP開発プロセス)								
9週目	続き								
10週目	中間試験								
11週目	IT戦略とマネジメント 第4部 第1章システム開発技術(SLCP開発プロセス)								
12週目	第2章 ソフトウェア開発技術								
13週目	続き								
14週目	第3章 システム開発環境								
15週目	期末試験								
	各章ごとに小テストを1~2回実施する								

科目名	システム開発概論B					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	1年次	履修学期	後期	時限/週	1	総授業時間	15	単位	1
担当教員	坂井 芳孝			実務経験					
目的/概要	目的: コンピュータ技術者として、最低限必要なソフトウェア・エンドユーザコンピューティング・ソフトウェア工学・プログラム設計・プログラム開発の知識を身につける。 概要: 基本情報技術者試験の科目Aで出題される、システム開発分野の問題を解くための知識を身に付け、その解法を学ぶ。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・システムデザインスキルの合格を目指す。 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	システム開発概論Aを履修していること								
使用教材	・ITワールド(インフォテックサーブ) ・IT戦略とマネジメント(インフォテック・サーブ) ・J検過去問題 ・基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験過去問題 ・小テスト演習プリント								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめ用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								

授業計画・授業内容

1週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習①
2週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習②
3週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習③
4週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習④
5週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑤
6週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑥
7週目	基本情報技術者試験	科目A免除修了試験対策	問題演習⑦
8週目	定期試験		

科目名	情報化の基礎A					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	1年次	履修学期	前期	時限/週	2	総授業時間	60	単位	4
担当教員	只野 裕也、鈴木 秀和			実務経験					
目的/概要	<p>目的: コンピュータ技術者として、最低限必要なストラテジ系・マネジメント系の知識を身につける。</p> <p>概要: 経営戦略・企業関連法規・経営科学・プロジェクトマネジメント・システム監査など、企業活動に必要な基礎知識を幅広く学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・システムデザインスキルの合格を目指す 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> IT戦略とマネジメント(インフォテック・サーブ) 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験過去問題 J検過去問題 その他プリント教材 								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめ用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								
授業計画・授業内容									
1週目	第1部 第1章 企業活動 / 第1部 第3章 経営科学								
2週目	続き								
3週目	第1部 第2章 企業会計 / 過去問演習1								
4週目	続き								
5週目	第1部 第4章 法務と標準化 / 過去問演習2								
6週目	続き								
7週目	第2部 第1章 経営戦略マネジメント / 過去問演習3								
8週目	第2部 第2章 技術戦略マネジメント / 過去問演習4								
9週目	第2部 第3章 ビジネスインダストリ / 過去問演習5								
10週目	中間試験								
11週目	第3部 第1章 情報システム戦略の概要 / 過去問演習6								
12週目	続き								
13週目	第3部 第2章 情報システム企画 / 過去問演習7								
14週目	続き								
15週目	期末試験								
	各章ごとに小テスト(過去問演習)を2~3回実施する								

科目名	情報化の基礎B					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	1年次	履修学期	後期	時限/週	1	総授業時間	15	単位	1
担当教員	只野 裕也、鈴木 秀和			実務経験					
目的/概要	<p>目的: コンピュータ技術者として、最低限必要なストラテジ系・マネジメント系の知識を身につける。</p> <p>概要: 基本情報技術者試験の科目Aで出題される、マネジメント分野やストラテジ分野の問題を解くための知識を身に付け、その解法を学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・システムデザインスキルの合格を目指す 								
目標資格	基本情報技術者試験(随時) ITパスポート試験(随時) 応用情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント試験(随時) 情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> IT戦略とマネジメント(インフォテック・サーブ) 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験過去問題 J検過去問題 その他プリント教材 								
履修上の注意	範囲が多岐にわたり広いので、継続的な積み重ねが必要 小テスト・模擬試験など演習問題の復習が必須 まとめて用ノートを準備すること								
成績評価の方法	定期試験(月例テスト)80% 小テスト・レポート・模擬試験10% 授業に取り組む姿勢10%にて総合的に評価する。								
授業計画・授業内容									
1週目	第5部 第1章 プロジェクトマネジメントの概要								
2週目	第5部 第2章 プロジェクトマネジメントのプロセス								
3週目	過去問演習8								
4週目	第6部 第1章 サービスマネジメントの概要								
5週目	第6部 第2章 サービスマネジメントの手法								
6週目	過去問演習9								
7週目	第7部 第1章システム監査 第2章内部統制 過去問演習10								
8週目	期末試験								
	各章ごとに小テスト(過去問演習)を2~3回実施する								

科目名	情報リテラシー				企業連携		授業方法	実習・演習	
履修年次	1年次	履修学期	前期	時限／週	1	総授業時間	30	単位	1
担当教員	熊谷 享則、鈴木 秀和			実務経験					
目的／概要	<p>目的: 個人情報の取り扱いやSNS利用時の注意点を学び、ネットトラブルから身を守る方法を修得する。 また、コンピュータ技術者として最低限必要なアプリケーションソフトウェアの使い方と、生成AIの基礎知識を身に付ける。</p> <p>概要: パソコンの基本操作からOfficeソフト、生成AIの活用方法、ネット社会におけるモラルやセキュリティについて学</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネット社会で守るべきルールやマナーを理解する ・個人情報の取り扱い、著作権、SNS利用時の危険性について理解し、様々なネットトラブルから身を守ることができる ・AIの基礎知識を身に付け、AIを使うことでどのようなことができるかを理解する。 ・Excelの中級レベルを習得する。 								
目標資格	<p>情報検定活用試験(7月,12月) 情報検定情報システム試験(9月,2月)</p>								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・Excel 2024 やさしい教科書(SBクリエイティブ) ・担当教員作成の解説・演習プリント ・ラインズドリル e-Learning: 情報リテラシー 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ用ノートを準備すること ・e-Learningなどは「見ただけ」「読んだだけ」では効果なし！ 大切なところはノートにまとめるなどして理解を深める工夫をが必要 ・積み重ねが必要で、実習課題に根気よく取り組むことが大切である 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験80% ・e-Learningの修了テスト10% ・授業に取り組む姿勢10% 								
授業計画・授業内容									
1週目	表計算ソフト 基本機能、関数についての学習								
2週目	続き								
3週目	続き								
4週目	続き								
5週目	続き								
6週目	続き								
7週目	続き								
8週目	続き								
9週目	続き								
10週目	続き								
11週目	生成AI 活用方法とリテラシーについての学習								
12週目	生成AI 活用方法とリテラシーについての学習								
13週目	情報モラル(ラインズドリル)								
14週目	続き								
15週目	期末試験								

科目名	情報処理技術者試験対策 I				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	1年次	履修学期	後期	時限／週	5	総授業時間	75	単位	5
担当教員	坂井芳孝、伊藤克也、只野裕也、熊谷享則			実務経験					
目的／概要	<p>目的： 基本情報技術者などの試験に合格するレベルの知識を身につける。</p> <p>概要： 基本情報技術者試験などのIT系資格検定試験に出題される問題に関する知識、解法を身に付けるために、1年次に学んだ科目を横断的に学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験の試験範囲をカバーし、合格を目指す。 J検情報活用試験2級・1級、J検情報システム試験基本スキル・システムデザインスキルの合格を目指す。 								
目標資格	基本情報技術者試験、ITパスポート試験、応用情報技術者試験、情報セキュリティマネジメント試験、情報検定活用試験、情報検定情報システム試験								
前提知識	1年次のIT分野共通のカリキュラムを履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> J検過去問題 基本情報技術者試験・ITパスポート試験・応用情報技術者試験・情報セキュリティマネジメント試験過去問題 模擬試験問題 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> まとめ用ノートを用意すること 本試験と模擬試験は必ず受験すること。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> 情報処理技術者試験の結果及びスコア 定期試験の結果 対策授業に取組む姿勢などで総合的に評価する 								
授業計画・授業内容									
1週目	全校模擬試験								
2週目	<ul style="list-style-type: none"> 問題演習①(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明① 								
3週目	<ul style="list-style-type: none"> 問題演習②(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明② 								
4週目	<ul style="list-style-type: none"> 問題演習③(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明③ 								
5週目	<ul style="list-style-type: none"> 問題演習④(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明④ 								
6週目	<ul style="list-style-type: none"> 問題演習⑤(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑤ 								
7週目	<ul style="list-style-type: none"> 問題演習⑥(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑥ 								
8週目	定期試験								

科目名	AI概論					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	1年次	履修学期	後期	時限／週	2	総授業時間	60	単位	4
担当教員	坂井 芳孝			実務経験					
目的／概要	<p>目的： AIに関する用語や機械学習に関する基礎的知識を身に付ける。</p> <p>概要： AIとはどのようなものでどう利用されているのかの知識やAIで主に使用されている機械学習に関する知識などのAI基礎知識を学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・AI技術の歴史を把握し、代表的な各AI技術の特徴について説明できる。 ・AI技術がどのような分野でどう利用されているかを説明できる。 ・様々な機械学習の種類や技法の特徴について説明できる。 ・AI開発の流れと代表的なAI開発環境の特徴を説明できる。 ・代表的な機械学習であるニューラルネットワークの概要、作成方法等について説明できる。 								
目標資格	<ul style="list-style-type: none"> ・AI 検定 								
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> ・高校卒業程度の知識 								
使用教材	はじめてのAIRテラシー 技術評論社								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・必要な事項はノートに記録する。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験の結果 80% ・授業に取り組む姿勢 20% で総合的に評価する。								
授業計画・授業内容									
1週目	科目ガイダンス / 第1講 AIRテラシーとは								
2週目	第2講 社会でどのような変化が起きているか								
3週目	第3講 社会でどのようなデータが活用されているか								
4週目	第4講 データ・AIを何に使えるか								
5週目	第5講 データ・AIの技術								
6週目	第6講 データを読み、説明し、扱う								
7週目	第7講 データ・AIを扱うときに注意すること								
8週目	第8講 データ・AIにまつわるセキュリティ								
9週目	第9講 統計と数学の基本								
10週目	第10講 アルゴリズムとは何か								
11週目	第11講 データの構造とプログラミング								
12週目	第12講 データを上手に扱うには								
13週目	第13講 時系列データと文章データの分析								
14週目	第14講 データ活用実践(教師あり学習と教師なし学習)								
15週目	定期試験								

科目名	プログラミング言語 I					企業連携		授業方法	実習・講義
履修年次	1年次	履修学期	後期	時限/週	3	総授業時間	90	単位	3
担当教員	一ノ宮 義夫			実務経験					
目的/概要	オブジェクト指向開発とJava言語の基本を学ぶ								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・「Java」を使ってプログラミング言語の基本を習得する。 ・「Java」の基本文法を身につけ、簡単なプログラミングができる。 ・「クラス」を定義し、それを使うことができる。 								
目標資格	特になし								
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的なアルゴリズム 								
使用教材	Java言語プログラミングレッスン 上 [第3版](SBクリエイティブ)								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・講義内容を復習する。 ・プログラミング実習は、「自ら進んで調べる」姿勢が大切。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 70% ・実習課題レポート 20% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								
授業計画・授業内容									
1週目	科目ガイダンス / 第0章 Java言語の見晴台								
2週目	第1章 Javaでこんにちは								
3週目	第2章 計算をやってみよう								
4週目	第3章 変数と型								
5週目	第3章 続き								
6週目	第4章 if文								
7週目	第5章 switch文								
8週目	第6章 for文								
9週目	第7章 While文とString型								
10週目	第7章 続き								
11週目	第8章 メソッド								
12週目	第8章 続き								
13週目	第9章 配列								
14週目	第9章 続き								
15週目	定期試験								

作成日： 2026年 4月 1日

高度ITエンジニア科

2年

科目名	実用英語 I A				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	2年次	履修学期	前期	時間/週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	鈴木 康			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・未知の英語を英語で説明される抵抗感をなくす。 ・英文特有の型に慣れる。 ・ログやコマンド、プログラミングで用いられる簡単な英単語に慣れる。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・英英辞典の基本的な定義分の構造を理解し、ログやコマンドに用いられる基本単語が判別できる。 ・未知の英文に対して辞書を引く抵抗感がなくなり、学習に必要な基本語彙を習得する。 								
目標資格									
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> ・高等学校卒業程度の英語力 								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・英文法入門10題ドリル (駿台受験シリーズ) (駿台文庫) ・共通テスト英語・英英超速楽習単熟語 ・プログラミング英語教本(合同会社グローバリゼーションデザイン研究) ・担当者作成のプリント 								
履修上の注意									
成績評価の方法									

授業計画・授業内容

第1週	イントロダクション(英英辞典の使い方、英語の型など)	英英超速楽習単熟語1~80
第2週	英文法入門10題ドリル:英語の基本的な和順に慣れよう①	英英超速楽習単熟語21~100
第3週	プログラミング英語教本:その他の英単語(前提英単語100)①	英英超速楽習単熟語41~120
第4週	英文法入門10題ドリル:英語の基本的な和順に慣れよう②	英英超速楽習単熟語61~140
第5週	英文法入門10題ドリル:英語の基本的な和順に慣れよう③	英英超速楽習単熟語81~160
第6週	プログラミング英語教本:その他の英単語(前提英単語100)②	英英超速楽習単熟語101~180
第7週	英文法入門10題ドリル:英語の基本的な和順に慣れよう④	英英超速楽習単熟語121~200
第8週	中間試験	英英超速楽習単熟語141~220
第9週	中間試験(解説、振り返り)	英英超速楽習単熟語161~240
第10週	英文法基礎10題ドリル:英語の基本的な和順に慣れよう⑤	英英超速楽習単熟語181~260
第11週	英文法基礎10題ドリル:英語の基本的な和順に慣れよう⑥	英英超速楽習単熟語201~280
第12週	プログラミング英語教本:ベーシック300	英英超速楽習単熟語221~300
第13週	英文法入門10題ドリル:文型に慣れよう①	英英超速楽習単熟語241~320
第14週	英文法入門10題ドリル:文型に慣れよう②	英英超速楽習単熟語261~340
第15週	期末試験	

科目名	実用英語 I B				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	2年次	履修学期	後期	時間/週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	鈴木 康			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・英文の主節と修飾語を分解し、単語が指す範囲を厳密に理解する。 ・ログや公式ドキュメントに記載された英文を正しく読み取る。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・修飾語を伴う英文において、主語・動詞・目的語を特定し、修飾関係を分解して理解できる。 ・ログや公式ドキュメントの短文において、指示語や代名詞の対象を特定できる。 								
目標資格									
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> ・高等学校卒業程度の英語力 ・実用英語 I Aを履修していること 								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・英文法入門10題ドリル (駿台受験シリーズ) (駿台文庫) ・プログラミング英語教本(合同会社グローバルゼーションデザイン研究) ・共通テスト英語・英英超速楽習単熟語 ・担当者作成のプリント 								
履修上の注意									
成績評価の方法									

授業計画・授業内容

第1週	イントロダクション(科目説明)	英英超速楽習単熟語1~80
第2週	プログラミング英語教本:ベーシック300②	英英超速楽習単熟語21~100
第3週	英文法入門10題ドリル:文型に慣れよう③	英英超速楽習単熟語41~120
第4週	英文法入門10題ドリル:文型に慣れよう④	英英超速楽習単熟語61~140
第5週	プログラミング英語教本:ベーシック300③	英英超速楽習単熟語81~160
第6週	英文法入門10題ドリル:後置修飾に慣れよう①	英英超速楽習単熟語101~180
第7週	プログラミング英語教本:ベーシック300④	英英超速楽習単熟語121~200
第8週	中間試験	英英超速楽習単熟語141~220
第9週	中間試験(解説、振り返り)	英英超速楽習単熟語161~240
第10週	英文法入門10題ドリル:後置修飾に慣れよう②	英英超速楽習単熟語181~260
第11週	プログラミング英語教本:アドバンス300①	英英超速楽習単熟語201~280
第12週	英文法入門10題ドリル:後置修飾に慣れよう③	英英超速楽習単熟語221~300
第13週	英文法入門10題ドリル:後置修飾に慣れよう④	英英超速楽習単熟語241~320
第14週	プログラミング英語教本:アドバンス300②	英英超速楽習単熟語261~340
第15週	期末試験	

科目名	プレゼンテーション				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	2年次	履修学期	後期	時間/週	1	総授業時間	30	単位	1
担当教員	早坂 宏美			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・就職活動の前段として話し方の基本を習得し、面接試験に役立てる。 ・プレゼンテーションの基本を学び、事前準備の大切さを知る。 ・プレゼンテーションツールの活用方法を習得する。 ・要点をまとめて、説得力ある発表を行う。 ・グループでの発表準備を通して、意見調整や役割分担など調整能力を身につける。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・大勢の前で話すことができる。 ・話し方の基本を説明できる。 ・プレゼンテーションの事前準備ができる。 ・整理された構成の発表資料が作成でき、分かりやすい表現でまとめることができる。 ・聴衆を惹きつける非言語スキル(視線・声量・立ち振る舞い)を戦略的に活用できる。 								
目標資格	特になし								
前提知識	特になし								
使用教材	30時間でマスター Windows8対応 プレゼンテーション+PowerPoint2016(実教出版) 担当者作成のプリント								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・積極的に発表実習に取り組む姿勢が大切である。 ・失敗を恐れずに取り組むことで、プレゼンテーション能力が向上するので、実習後の講評を今後に生かすことが大切である。 ・事前準備作業を綿密に行うことが大切である。 ・チームでよく話し合って、意思統一を図る努力をすることが大切である。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 50% ・プレゼンテーション実習の評価 40% ・授業に取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容	
第1週	授業の概要 プレゼンテーションとは何か
第2週	第二章演習
第3週	第三章演習
第4週	ストーリーの作り方①論理的とはどういうことなのか
第5週	ストーリーの作り方②テーマ別演習
第6週	ストーリーの作り方③テーマ別演習
第7週	プレゼン作成課題①
第8週	プレゼン作成課題①
第9週	プレゼンテーションの表現方法
第10週	第一回目発表
第11週	プレゼン作成課題②
第12週	プレゼン作成課題②
第13週	第二回目発表
第14週	授業のまとめ
第15週	期末試験

科目名	ビジネス文書				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	2年次	履修学期	後期	時間／週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	早坂 宏美			実務経験					
目的／概要	・さまざまなビジネスシーンで用いられる文例を通してビジネス文書の作成に必要な知識を身に付けます。								
到達目標	・業務報告書、議事録、会議録などを規則に従って作成することができるようになる。								
目標資格	特になし								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・速効メソッド ITエンジニアのためのビジネス文書作成術(インプレス) ・プリント 								
履修上の注意	ビジネス文書は書式を理解し経験を重ねることが重要								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 90% ・授業に取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する。								

授業計画・授業内容	
第1週	授業概要
第2週	言葉の使い方①話し言葉と書き言葉
第3週	言葉の使い方②尊敬語
第4週	言葉の使い方③接続語
第5週	ビジネス文書①伝わる文書の作成法
第6週	ビジネス文書※伝わる文書演習
第7週	ビジネス文書②メールの文書
第8週	ビジネス文書③報告書
第9週	ビジネス文書④案内文
第10週	ビジネス文書⑤提案書
第11週	ビジネス文書⑥議事録
第12週	ビジネス文書⑦仕様書
第13週	ビジネス文書⑧請求書
第14週	ビジネス文書まとめ
第15週	期末試験

科目名	問題解決実践					企業連携		授業方法	実習・講義
履修年次	2年次	履修学期	前期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	一ノ宮 義夫			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザーインターフェースの改善を目標に、UI/UXを考慮した「架空のシステム」のUI/UXを構築する。 ・たんなる見た目のデザインの改善ではなく、もっと根本的な情報設計まで考慮に入れて改善を行う。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・単純なインターフェース作成ではなく、それがユーザーエクスペリエンスの改善につながるような仕組みまで考えられるようになる。 ・既存の使いにくいサービスを具体的に使いやすいインターフェースに改善する。 								
目標資格	特になし								
前提知識	特になし								
使用教材	モデルベースUIデザイン								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・複数人で共同作業に取り組むため、積極的にコミュニケーションを取ることが必要。 ・受講者同士が協力し合う内容であるため欠席が多い場合は目的とする技能の習得が困難となる。欠席をしないこと。 ・受講者同士で協力し、互いを尊重し合う気持ちを持つこと。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・グループワークの成果発表(70%) ・授業に取り組む姿勢(30%) で総合的に評価する								

授業計画・授業内容

第1週	・科目オリエンテーション・この科目の目的
第2週	・既存の使いにくいサービスを探して、その原因を考える
第3週	・情報設計とUIデザイン
第4週	・ユースケース定義
第5週	・タスク整理
第6週	・概念設計その1
第7週	・概念設計その2
第8週	・ナビゲーション構造設計
第9週	・プラットフォームへの適合とインタラクション設計
第10週	・グループワーク演習
第11週	・グループワーク演習・レビュー
第12週	・グループワーク演習・レビュー
第13週	・グループワーク演習・レビュー
第14週	・グループワーク演習・レビュー
第15週	成果発表

科目名	SQLA					企業連携		授業方法	実習・講義
履修年次	2年次	履修学期	前期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	大坂 祥郎			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・目的:自分の手で基本のSQLを書くことができること。 ・概要:SQL言語とデータベース管理の基本を学ぶ。 リレーショナルデータベースの基本を学ぶ。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・SQL言語に含まれるDML、DDL、DCL文の概要を説明できる。 ・SQL文を用いてテーブルを作成することができる。 ・DML文を用いてデータ操作ができるようになる。 								
目標資格	特になし								
前提知識	データベース技術基礎を履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・SQL 第2版 ゼロからはじめるデータベース操作(翔泳社) ・担当者作成のプリント 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ用のノートを用意すること。 ・「継続は力なり」・・・欠席することなく、マシン実習を通して、理解を深めることが大切です。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 70% ・実習成果物と実習課題レポート 20% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容	
第1週	・検索の基本 SELECT文の基本
第2週	・検索の基本 算術演算子と比較演算子、論理演算子
第3週	・検索の基本 述語(LIKE、BETWEEN、IS NULL、IS NOT NULL、INなど)
第4週	・集約と並べ替え テーブルを集約して検索する
第5週	・集約と並べ替え テーブルをグループに切り分ける
第6週	・集約と並べ替え 集約した結果に条件を指定する
第7週	・集約と並べ替え 検索結果を並べ替える
第8週	・相関副照会(EXISTS、NOT EXISTS)
第9週	・CASE式
第10週	・集合演算子
第11週	・内部結合、外部結合
第12週	・データの更新(INSERT、DELETE、UPDATE)
第13週	・DDL文(CREATE TABLE、CREATE VIEW)
第14週	・参照制約、オプション指定
第15週	期末試験

科目名	SQLB					企業連携		授業方法	実習・講義
履修年次	2年次	履修学期	後期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	大坂 祥郎			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・目的:自分の手で基本のSQLを書くことができ、DBMSを用いて少し応用的なSQLを実行できること ・概要:SQL言語とデータベース管理の基本を学ぶ リレーショナルデータベースの基本を学ぶ。 DBMSを用いて応用的なSQL言語の使い方を実践する。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・SQL言語に含まれるDML、DDL、DCL文の概要を説明できる。 ・SQL文を用いてテーブルを作成することができる。 ・DML文を用いてデータ操作ができるようになる。 ・ネットワークを介してDBMSを操作する技術を学ぶ。 								
目標資格	特になし								
前提知識	データベース技術基礎を履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・SQL 第2版 ゼロからはじめるデータベース操作(翔泳社) ・担当者作成のプリント 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ用のノートを用意すること。 ・「継続は力なり」・・・欠席することなく、マシン実習を通して、理解を深めることが大切です。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 70% ・実習成果物と実習課題レポート 20% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容

第1週	・Oracle データベースの概要
第2週	・Oracle SQL*Plusを使ったユーザおよびセキュリティの管理
第3週	・Oracleいろいろな関数
第4週	・Oracleトランザクション管理
第5週	・ALTER TABLE文
第6週	・再帰処理
第7週	・再帰処理、情報処理技術者試験過去問実装
第8週	・ウィンドウ関数1
第9週	・ウィンドウ関数2 フレーム句指定
第10週	・ウィンドウ関数3、情報処理技術者試験過去問実装
第11週	・MERGE文、マルチテーブルINSERT文
第12週	・ロック、SELECT FOR UPDATE句
第13週	・文レベルでの読み取り一貫性、トランザクションの独立性レベル
第14週	・GROUPING 演算子
第15週	期末試験

科目名	プログラミング言語ⅡA				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	2年次	履修学期	前期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	一ノ宮 義夫			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・「Java」を使ってプログラミング言語の基本を習得する。 ・「Java」を使って基本的なアルゴリズムを記述することができる。 ・「Java」のプログラミング実習を通してオブジェクト指向の概念を理解する。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・Eclipseの基本的操作ができる。 ・「Java」を用いて、仕様を提示されたプログラムを作成・テストすることができる。 								
目標資格	Oracle Java認定技術者								
前提知識	アルゴリズム・プログラミング言語Ⅰを履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・Java言語プログラミングレッスン 上下 [第3版](SBクリエイティブ) ・担当者作成の課題プリント 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・講義内容を復習する。 ・プログラミング実習は、生成AIに頼らないでコーディング・テストができるようになること。 ・生成AIを適切に使いこなせること 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 60% ・実習課題レポート 30% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容	
第1週	・「Java」言語の基礎の学習
第2週	変数と型
第3週	四則演算(データの型による演算結果の違い)
第4週	if文、if～else if～else文
第5週	課題(四則演算と判定を使ってプログラムを作成)
第6週	繰り返し(for、while)
第7週	課題(繰り返しを使った基本アルゴリズムの実装)
第8週	課題(1年生で学習した基本アルゴリズムの実装)
第9週	メソッド
第10週	課題(今までの課題をメソッドを使った形に実装する)
第11週	課題(今までの課題をメソッドを使った形に実装する)
第12週	・配列
第13週	課題(配列を使ったプログラムの実装)
第14週	課題(配列を使ったプログラムの実装)
第15週	期末試験

科目名	プログラミング言語ⅡB				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	2年次	履修学期	後期	時間／週	3	総授業時間	90	単位	3
担当教員	一ノ宮 義夫			実務経験					
目的／概要	<ul style="list-style-type: none"> ・「Java」を使ってプログラミング言語の基本を習得する。 ・「Java」のプログラミング実習を通してオブジェクト指向の概念を理解する。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・Eclipseの基本的操作ができる。 ・「Java」を用いたオブジェクト指向プログラミングの特徴を説明できる。 								
目標資格	Oracle Java認定技術者								
前提知識	アルゴリズム・プログラミング言語Ⅰを履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・Java言語プログラミングレッスン 下 [第3版](SBクリエイティブ) ・担当者作成のプリント 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・講義内容を復習する。 ・プログラミング実習は、「自ら進んで調べる」姿勢が大切。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 60% ・実習課題レポート 30% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容

第1週	・クラスとインスタンス
第2週	・クラスとインスタンスを生成する課題の作成
第3週	・コンストラクタ
第4週	・スーパークラスを継承する
第5週	・オーバーライドの使い方、finalの使い方
第6週	・抽象クラス、抽象メソッドの使い方
第7週	・例外その1
第8週	・例外その2
第9週	・スレッドその1
第10週	・スレッドその2
第11週	・インターフェース
第12週	・コレクション (ArrayList、LinkedList)
第13週	・コレクション (HashSet、HashMap)
第14週	・総合課題演習
第15週	期末試験

科目名	Linux				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	2年次	履修学期	後期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	川名 挙也			実務経験	ソフトウェア開発会社でLinuxサーバーの構築を経験。CUI環境におけるコマンド操作の経験を活かし、特に現場必要とされる技術を集中的に指導する。				
目的/概要	<p>目的:Linuxに関する基本的な知識と操作を学び、サーバ構築の基礎となる技能を身につける。</p> <p>概要:本学科が目標としている「システム全体を見渡せる技術者を育成する」ためには、サーバを運用するための知識、技術を持ち、かつサーバ側のプログラミングが行える技術を身につけることが必要である。これらの技術を身につけるための第一歩としての基本的な知識、技術を学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> LinuxのCUI環境において、基本的なファイル操作が行える Linuxのアプリケーションのインストール、ユーザ管理、ネットワーク設定などの基本的な管理ができる LPI認定試験Linux一般1(101試験)の合格レベルの知識を習得する 								
目標資格	Linux Essentials、LPI認定試験Linux一般1(101試験)								
前提知識	PCの基本操作ができること								
使用教材	LPI公式認定 Linux Essentials 合格テキスト&問題集 Linux標準教科書(LPI-Japan) その他プリント教材								
履修上の注意	なし								
成績評価の方法	課題 50% 期末試験 30% 授業に取り組む姿勢 20%								

授業計画・授業内容

第1週	Linuxの概要
第2週	SSHリモート接続、鍵作成
第3週	基本のコマンド(ファイル/ディレクトリ操作)
第4週	基本のコマンド(ファイル表示)
第5週	パイプ、リダイレクト①
第6週	パイプ、リダイレクト②
第7週	応用的なコマンド
第8週	ユーザー、グループ、パーミッション①
第9週	ユーザー、グループ、パーミッション②
第10週	シェルスクリプト
第11週	シェルスクリプト(分岐)
第12週	シェルスクリプト(繰り返し)
第13週	シェルスクリプト(サブシェル、関数等)
第14週	シェルスクリプト(配列操作)
第15週	期末試験

科目名	情報セキュリティ基礎					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	2年次	履修学期	前期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	4
担当教員	一ノ宮 義夫			実務経験					
目的/概要	目的:SEA/J基礎試験に合格するレベルの知識を身に付ける。 概要:SEA/J認定試験に対応したSEA/Jアカデミーカリキュラムを使用し、情報セキュリティの基礎知識を習得する。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティの基礎知識を理解する ・各種サイバー攻撃手法を理解する 								
目標資格	SEA/J基礎試験								
前提知識	・情報処理の基礎								
使用教材	SEA/J情報セキュリティ技術認定 テキスト 基礎コース SEA/J情報セキュリティ技術認定 問題集(A)(B) 基礎コース								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ用ノートを用意すること ・普段からセキュリティに関心をもつこと 								
成績評価の方法	期末試験(70%)、小テスト(20%)、授業に取り組む姿勢(10%)で総合的に評価する								

授業計画・授業内容

第1週	情報セキュリティマネジメント
第2週	セキュリティ運用
第3週	インフラセキュリティ
第4週	不正アクセス・侵入検知
第5週	不正アクセス・侵入検知
第6週	ファイアウォール
第7週	アプリケーションセキュリティ
第8週	OSセキュリティ
第9週	認証
第10週	プログラミング
第11週	不正プログラム
第12週	暗号と電子署名・PKI
第13週	セキュリティプロトコル
第14週	法令・規格
第15週	期末試験

科目名	UML					企業連携		授業方法	実習・講義
履修年次	2年次	履修学期	後期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	坂井 芳孝			実務経験					
目的/概要	・オブジェクト指向設計の概念と、標準化されたモデリング言語であるUMLを身に着ける。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・情報処理技術者試験(応用情報技術者)で出題されるオブジェクト指向に関する問題が解けるレベルに達する。 ・UMLの代表的な図を学んでオブジェクト指向設計に利用することができるようになる。 ・UMLによる設計からJavaによる実装ができるようになる。 								
目標資格	特になし								
前提知識	システム開発概論A・Bを履修していることを履修していること								
使用教材	ゼロからわかるUML超入門[改訂2版](技術評論社) プリント教材・実習課題								
履修上の注意	・UMLはイメージだけで捉えようとするとなかなか身につかない。常にプログラミング言語による実装のレベルで考えるように努めること。								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 60% ・小テスト・レポート(実習課題) 30% ・授業に取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容

第1週	科目ガイダンス / Chapter1 UMLとは何だろう？
第2週	Chapter2 モデルって何？
第3週	Chapter3 UMLの前にオブジェクトを理解しよう
第4週	Chapter4 同じ種類のオブジェクトをクラスにまとめる
第5週	Chapter5 一番大切なクラス図を理解しよう
第6週	同上
第7週	Chapter6 動きを表現するダイアグラムを理解しよう
第8週	Chapter7 クラス図を分類して整理しよう
第9週	Chapter8 多態性って何？
第10週	Chapter9 オブジェクトを分解して内部構造を理解しよう
第11週	Chapter10 その他のダイアグラムも知っておこう
第12週	応用情報午後問 アレンジ課題
第13週	同上
第14週	同上
第15週	期末試験

科目名	Webデザイン					企業連携		授業方法	実習・講義
履修年次	2年次	履修学期	前期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	遠藤 公基			実務経験					
目的/概要	HTML/CSS の知識を身につけ、WEBページをデザインするために必要な技術を習得することを目的とする。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・HTML/CSS の役割を理解する ・HTML/CSS を使って簡単なページを作成できる ・複数のページレイアウトを使い分けて実装できる 								
目標資格	特になし								
前提知識	特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・担当者が用意した資料 ・Track Training 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・課題は必ず提出すること。 ・Webシステムに必要な知識となるので確実に身につけること。 ・積み重ねが大事。 ・実習内容を復習する。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・課題 70% ・授業への取り組む姿勢 30% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容

第1週	・サイトとデザインの基本
第2週	・サイトマップ作成①
第3週	・サイトマップ作成②
第4週	・ワイヤーフレーム作成①
第5週	・ワイヤーフレーム作成②
第6週	・HTMLの基本①
第7週	・HTMLの基本②
第8週	・CSSの基本①
第9週	・CSSの基本②
第10週	・フルスクリーンページ
第11週	・シングルカラムページ①
第12週	・シングルカラムページ②
第13週	・2カラムページ
第14週	・グリッドレイアウトページ
第15週	・問い合わせフォーム

科目名	企業会計とビジネス				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	2年次	履修学期	前期	時間／週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	川名 挙也			実務経験					
目的／概要	<ul style="list-style-type: none"> ・企業システムの構築に必要な、経営・会計の基礎知識を習得する。DX対応を視野に入れた、業務プロセスを理解する思考を養う。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・企業経営と戦略の基礎知識を習得し、企業活動の概要を捉えることができる。損益計算書、貸借対照表、キャッシュフロー計算書などの決算書の内容が理解できる。 								
目標資格	なし								
前提知識	なし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・担当者が用意したスライド ・プリント 								
履修上の注意	特になし								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 50% ・課題、小テスト 40% ・授業に取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する。								

授業計画・授業内容

第1週	・会計の歴史①
第2週	・会計の歴史②
第3週	・財務三表を理解する
第4週	・貸借対照表
第5週	・損益計算書
第6週	・キャッシュフロー計算書
第7週	・決算書を見る①
第8週	・決算書を見る②
第9週	・経営戦略の歴史①
第10週	・経営戦略の歴史②
第11週	・経営戦略の歴史③
第12週	・経営戦略の歴史④
第13週	・総復習①
第14週	・総復習②
第15週	期末試験

科目名	情報セキュリティマネジメント試験対策Ⅱ・ⅡA・ⅡB・Ⅲ・ⅢA・ⅢB・Ⅳ				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	2・3・4	履修学期	前期・後期	時限／週	2	総授業時間	60	単位	4
担当教員	竹村 健司、一ノ宮 義夫		実務経験						
目的／概要	目的:情報セキュリティマネジメント試験に合格するレベルの知識を身に着ける。 概要:情報セキュリティマネジメント試験の出題範囲の内容を演習する。また、模擬試験にてその学修到達レベルを確認する。								
到達目標	①部門の情報セキュリティマネジメントの一部を独力で遂行できる。 ②情報セキュリティインシデントの発生又はそのおそれがあるときに、情報セキュリティリーダーとして適切に対処できる。 ③情報技術全般に関する基本的な用語・内容を理解できる。 ④情報セキュリティ技術や情報セキュリティ諸規程に関する基本的な知識をもち、情報セキュリティ機関、他の企業などから動向や事例を収集し、部門の環境への適用の必要性を評価できる。								
目標資格	情報セキュリティマネジメント試験								
前提知識	1年次にIT分野共通のカリキュラムを履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティマネジメント試験過去問題・公開問題 ・情報セキュリティマネジメント試験予想問題集 ・模擬試験問題 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ用ノートを用意すること ・本試験と模擬試験は必ず受験すること。 <p>※期末試験までに情報セキュリティマネジメント試験を受験し、合格した学生については、応用情報技術者試験問題等、次に受験予定の試験分野の勉強を開始する。問題は、分野担当の教員が作成する。期末試験は、すでに合格していても、所属する資格試験の問題を受験する。</p>								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・情報処理技術者試験の結果及びスコア ・定期試験の結果 ・対策授業に取組む姿勢などで総合的に評価する 								

授業計画・授業内容

第1週	・問題演習①(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明①
第2週	・問題演習②(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明②
第3週	・問題演習③(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明③
第4週	・問題演習④(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明④
第5週	・問題演習⑤(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑤
第6週	・問題演習⑥(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑥
第7週	・全校模擬試験
第8週	・全校模擬試験の解説
第9週	・問題演習⑦(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑦
第10週	・問題演習⑧(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑧
第11週	・問題演習⑨(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑨
第12週	・問題演習⑩(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑩
第13週	・問題演習⑪(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑪
第14週	・問題演習⑫(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑫
第15週	・期末試験

科目名	基本情報技術者試験対策Ⅱ・ⅡA・ⅡB・Ⅲ・ⅢA・ⅢB・Ⅳ					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	2・3・4	履修学期	前期・後期	時限／週	2	総授業時間	60	単位	4
担当教員	吉澤 毅、遠藤 公基、 坂藤 健、大内 義成			実務経験					
目的／概要	<p>目的: 基本情報技術者に合格するレベルの知識を身に着ける。</p> <p>概要: 基本情報技術者試験の出題範囲の内容を演習する。また、模擬試験にてその学修到達レベルを確認する。</p>								
到達目標	<p>1. 情報技術を活用した戦略立案に関し、想定する担当業務に応じて次の知識・技能を持つ。</p> <p>① 対象とする業種・業務に関する基本的な事項を理解し、担当業務に活用できる。</p> <p>② 上位者の指導の下に、情報戦略に関する予測・分析・評価ができる。</p> <p>③ 上位者の指導の下に、提案活動に参加できる。</p> <p>2. システムの設計・開発・運用に関し、想定する担当業務に応じて次の知識・技能を持つ。</p> <p>① 情報技術全般に関する基本的な事項を理解し、担当業務に活用できる。</p> <p>② 上位者の指導の下に、システムの設計・開発・運用ができる。</p> <p>③ 上位者の指導の下に、ソフトウェアを設計できる。</p>								
目標資格	基本情報技術者試験								
前提知識	1年次にIT分野共通のカリキュラムを履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・基本情報技術者過去問題・公開問題 ・基本情報技術者予想問題集 ・模擬試験問題 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ用ノートを用意すること ・本試験と模擬試験は必ず受験すること。 <p>※期末試験までに基本情報技術者試験を受験し、合格した学生については、応用情報技術者試験問題等、次に受験予定の試験分野の勉強を開始する。問題は、分野担当の教員が作成する。期末試験は、すでに合格していても、所属する資格試験の問題を受験する。</p>								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・情報処理技術者試験の結果及びスコア ・定期試験の結果 ・対策授業に取組む姿勢などで総合的に評価する 								

授業計画・授業内容

第1週	・問題演習①(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明①
第2週	・問題演習②(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明②
第3週	・問題演習③(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明③
第4週	・問題演習④(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明④
第5週	・問題演習⑤(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑤
第6週	・問題演習⑥(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑥
第7週	・全校模擬試験
第8週	・全校模擬試験の解説
第9週	・問題演習⑦(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑦
第10週	・問題演習⑧(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑧
第11週	・問題演習⑨(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑨
第12週	・問題演習⑩(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑩
第13週	・問題演習⑪(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑪
第14週	・問題演習⑫(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑫
第15週	・期末試験

科目名	応用情報技術者試験対策Ⅱ・ⅡA・ⅡB・Ⅲ・ⅢA・ⅢB・Ⅳ				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	2・3・4	履修学期	前期・後期	時限／週	2	総授業時間	60	単位	4
担当教員	川名 拳也、阿保 隆徳、 大坂 祥郎			実務経験					
目的／概要	<p>目的: 応用情報技術者に合格するレベルの知識を身に着ける。</p> <p>概要: 応用情報技術者試験の出題範囲の内容を演習する。また、模擬試験にてその学修到達レベルを確認する。</p>								
到達目標	<p>1. 戦略立案に関して、次の知識・技能を持つ。 経営方針や外部環境を理解し、戦略策定に必要な情報収集やモニタリング指標に基づく差異分析を行える。 また、提案討議への参加や提案書作成を通じ、戦略的な提案活動に貢献できる。</p> <p>2. 設計・開発・運用の遂行に関して、次の知識・技能を持つ。 システム要件の整理や技術調査を行い、適切なアーキテクチャ設計に繋げられる。プロジェクトや運用管理の各チームにおいて、計画(スコープ・予算・品質等)の管理や安定稼働の確保を担う。上位者の方針を理解した上で、情報システムやネットワーク等の設計から保守にわたり、自ら技術的課題を解決できる。</p>								
目標資格	応用情報技術者試験								
前提知識	基本情報技術者試験合格レベルの知識を持っていること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・応用情報技術者過去問題 ・応用情報技術者予想問題集 ・模擬試験問題 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ用ノートを用意すること ・本試験と模擬試験は必ず受験すること。(前期期間内は本試験がないため模擬試験のみ) <p>※期末試験までに応用情報技術者試験を受験し、合格した学生については、情報処理安全確保支援士等、次に受験予定の試験分野の勉強を開始する。問題は、分野担当の教員が作成する。期末試験は、すでに合格していても、所属する資格試験の問題を受験する。</p>								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・情報処理技術者試験の結果及びスコア(後期のみ) ・定期試験の結果 ・対策授業に取組む姿勢などで総合的に評価する 								

授業計画・授業内容

第1週	・問題演習①(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明①
第2週	・問題演習②(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明②
第3週	・問題演習③(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明③
第4週	・問題演習④(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明④
第5週	・問題演習⑤(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑤
第6週	・問題演習⑥(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑥
第7週	・全校模擬試験
第8週	・全校模擬試験の解説
第9週	・問題演習⑦(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑦
第10週	・問題演習⑧(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑧
第11週	・問題演習⑨(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑨
第12週	・問題演習⑩(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑩
第13週	・問題演習⑪(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑪
第14週	・問題演習⑫(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑫
第15週	・期末試験

科目名	基本情報技術者試験対策Ⅱ・ⅡA・ⅡB・Ⅲ・ⅢA・ⅢB・Ⅳ				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	2・3・4	履修学期	前期・後期	時限／週	2	総授業時間	60	単位	4
担当教員	伊藤 克也、竹村 健司、 大坂 祥郎		実務経験						
目的／概要	<p>目的: 高度情報技術者に合格するレベルの知識を身に着ける。</p> <p>概要: 高度情報技術者試験の出題範囲の内容を演習する。また、模擬試験にてその学修到達レベルを確認する。</p>								
到達目標	<p>受験区分(情報処理安全確保支援士/ネットワークスペシャリスト/データベーススペシャリスト)の高度技術の専門家として、他の専門家と協力しながら高度情報技術を適用し、情報システムを企画・要件定義・開発・運用・保守するため、知識・実践能力を持つ。</p>								
目標資格	情報処理安全確保支援士/ネットワークスペシャリスト/データベーススペシャリスト								
前提知識	応用情報技術者試験合格レベルの知識を持っていること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・受験区分(情報処理安全確保支援士/ネットワークスペシャリスト/データベーススペシャリスト)の過去問題、予想問題集 ・模擬試験問題 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ用ノートを用意すること ・本試験と模擬試験は必ず受験すること。(前期期間内は本試験がないため模擬試験のみ) <p>※期末試験までに目標資格のうち1つを受験し、合格した学生については、次に受験予定の試験分野の勉強を開始する。問題は、分野担当の教員が作成する。期末試験は、すでに合格していても、所属する資格試験の問題を受験する。</p>								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・情報処理技術者試験の結果及びスコア(後期のみ) ・定期試験の結果 ・対策授業に取組む姿勢などで総合的に評価する 								

授業計画・授業内容

第1週	・問題演習①(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明①
第2週	・問題演習②(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明②
第3週	・問題演習③(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明③
第4週	・問題演習④(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明④
第5週	・問題演習⑤(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑤
第6週	・問題演習⑥(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑥
第7週	・全校模擬試験
第8週	・全校模擬試験の解説
第9週	・問題演習⑦(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑦
第10週	・問題演習⑧(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑧
第11週	・問題演習⑨(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑨
第12週	・問題演習⑩(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑩
第13週	・問題演習⑪(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑪
第14週	・問題演習⑫(過去問題、教員が作成した問題) ・問題解説、関連技術の説明⑫
第15週	・期末試験

作成日： 2026年 4月 1日

高度ITエンジニア科

3年

科目名	就職対策ⅢA				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	3年次	履修学期	前期	時間／週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	川名 挙也			実務経験					
目的／概要	一般常識や適性試験対策の基本を中心に学習する。 自己分析を行い、希望する就職先を具体的にイメージできるようにする。								
到達目標	「一般常識試験」「SPI2試験」に対応できる能力を身につける。 就職登録票を完成させる。								
目標資格	特になし								
前提知識	特になし								
使用教材	Webコンテンツ ラインズドリルを利用(遠隔授業)								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・コマごとの学習目標を掴み、時間内に理解できるようにする。 ・理解できなかった所や復習のため、Webコンテンツ・eラーニングを活用し理解度を高める。 ・解らなかった所は、Teamsで担任教員に聞き理解できるようにする。 ・履歴書やエントリーシートの書き方を覚える。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・実力試験の成績(年4回実施;ペーパーテスト):60% ・Webコンテンツの回答実績など:授業に取り組む姿勢:40% 								

授業計画・授業内容			
第1週	科目説明	ラインズSPI	SPI演習問題 非言語①
第2週	自己分析① 過去の自分、現在の自分	ラインズSPI	SPI演習問題 非言語②
第3週	自己分析② 学生生活、キーワード・共通項	ラインズSPI	SPI演習問題 非言語③
第4週	自己分析③ 自己の現有能力	ラインズSPI	SPI演習問題 非言語④
第5週	自己分析④ 会社選びのこだわりと優先順位、人生観	ラインズSPI	SPI演習問題 非言語⑤
第6週	中間試験		
第7週	就職登録表作成①	ラインズSPI	SPI演習問題 非言語⑥
第8週	就職登録表作成②	ラインズSPI	SPI演習問題 非言語⑦
第9週	業界調査①、個別面談①	ラインズSPI	WEBテスト①
第10週	業界調査②、個別面談②	ラインズSPI	WEBテスト②
第11週	個別面談③	ラインズSPI	WEBテスト③
第12週	個別面談④	ラインズSPI	SPIテストセンター①
第13週	個別面談⑤	ラインズSPI	SPIテストセンター②
第14週	個別面談⑥	ラインズSPI	SPIテストセンター③
第15週	期末試験		

科目名	就職対策ⅢB				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	3年次	履修学期	後期	時間／週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	川名 挙也			実務経験					
目的／概要	一般常識や適性試験対策を中心に学習する。 受験企業の研究、説明会や選考に申込ができるところまで準備する。								
到達目標	「一般常識試験」「SPI2試験」に対応できる能力を身につける。 採用選考を受験する準備ができています。								
目標資格	特になし								
前提知識	特になし								
使用教材	Webコンテンツ ラインズドリルを利用(遠隔授業)								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・コマごとの学習目標を掴み、時間内に理解できるようにする。 ・理解できなかった所や復習のため、Webコンテンツ・eラーニングを活用し理解度を高める。 ・解らなかった所は、Teamsで担任教員に聞き理解できるようにする。 ・履歴書やエントリーシートの書き方を覚える。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・実力試験の成績(年4回実施;ペーパーテスト):60% ・Webコンテンツの回答実績など:授業に取り組む姿勢:40% 								

授業計画・授業内容

第1週	就職支援プログラム①	ラインズSPI SPI解答のテクニック 非言語①
第2週	就職支援プログラム②	ラインズSPI SPI解答のテクニック 非言語②
第3週	自己PR・志望動機作成①	ラインズSPI SPI演習問題 非言語①
第4週	自己PR・志望動機作成②	ラインズSPI SPI演習問題 非言語②
第5週	エントリーシート・履歴書作成①	ラインズSPI SPI演習問題 非言語③
第6週	中間試験	
第7週	エントリーシート・履歴書作成②	ラインズSPI SPI解答のテクニック 言語
第8週	個別面談①	ラインズSPI SPI演習問題 言語①
第9週	個別面談②	ラインズSPI SPI演習問題 言語②
第10週	個別面談③	ラインズSPI SPI演習問題 言語③
第11週	個別面談④	ラインズSPI SPIマークシート
第12週	個別面談⑤	ラインズSPI SPIWebテストインテグ
第13週	個別面談⑥	ラインズSPI SPIテストセンター
第14週	個別面談⑦	ラインズSPI 総まとめ
第15週	期末試験	

科目名	実用英語ⅡA				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	3年次	履修学期	前期	時間／週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員				実務経験					
目的／概要	<ul style="list-style-type: none"> ・類義語との微細な違いや文脈による意味の使い分けを識別する。 ・ログやコマンド、プログラミングで用いられる類似の語句について、ニュアンスの差を峻別する力を付ける。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・類義語の定義の違いを英英辞典を用いて調べることができ、状況に合わせた適切な語句を選択できる。 ・公式ドキュメントや設定項目の類似語句について、文脈から意味を正確に識別できる。 								
目標資格	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラミング英語検定 ベーシック試験(6月、1,782円or2,079円or2,970円(ボリュームディスカウント)) 								
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> ・高等学校卒業程度の英語力 ・実用英語Ⅰを履修していること 								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・英文法基礎10題ドリル(駿台受験シリーズ)(駿台文庫) ・プログラミング英語教本(合同会社グローバルゼーションデザイン研究) ・共通テスト英語・英英超速楽習単熟語 ・担当者作成のプリント 								
履修上の注意									
成績評価の方法									

授業計画・授業内容		
第1週	イントロダクション(科目説明)	英英超速楽習単熟語1～80
第2週	プログラミング英語教本:その他の英単語(前提英単語100)①	英英超速楽習単熟語21～100
第3週	プログラミング英語教本:その他の英単語(前提英単語100)②	英英超速楽習単熟語41～120
第4週	プログラミング英語教本:ベーシック300①	英英超速楽習単熟語61～140
第5週	プログラミング英語教本:ベーシック300②	英英超速楽習単熟語81～160
第6週	プログラミング英語教本:ベーシック300③	英英超速楽習単熟語101～180
第7週	英文法基礎10題ドリル:文型①	英英超速楽習単熟語121～200
第8週	中間試験	英英超速楽習単熟語141～220
第9週	中間試験(解説、振り返り)	英英超速楽習単熟語161～240
第10週	英文法基礎10題ドリル:文型②	英英超速楽習単熟語181～260
第11週	英文法基礎10題ドリル:文型③	英英超速楽習単熟語201～280
第12週	英文法基礎10題ドリル:文型④	英英超速楽習単熟語221～300
第13週	英文法基礎10題ドリル:句①	英英超速楽習単熟語241～320
第14週	英文法基礎10題ドリル:句②	英英超速楽習単熟語261～340
第15週	期末試験	

科目名	実用英語ⅡB				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	3年次	履修学期	後期	時間／週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員				実務経験					
目的／概要	<ul style="list-style-type: none"> ・文脈と既知の語彙から、未知の用語についての概念を論理的に導き出す。 ・新しい技術用語が登場した場合でも、定義分に含まれる基本語句から概念を推測する実践的な力を身に着ける。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・英語の定義文を日本語に訳さず、英語のまま概念を構造的に理解できる ・新しい技術およびドキュメントにおいて、未知の英単語を既知の語彙と文脈から論理的に推測できる。 								
目標資格	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラミング英語検定 ベーシック試験(6月、1,782円or2,079円or2,970円(ボリュームディスカウント)) 								
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> ・高等学校卒業程度の英語力 ・実用英語Ⅰ／ⅡAを履修していること 								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・英文法基礎10題ドリル(駿台受験シリーズ)(駿台文庫) ・プログラミング英語教本(合同会社グローバルゼーションデザイン研究) ・共通テスト英語・英英超速楽習単熟語 ・担当者作成のプリント 								
履修上の注意									
成績評価の方法									

授業計画・授業内容		
第1週	イントロダクション(科目説明)	英英超速楽習単熟語1～80
第2週	プログラミング英語教本:マニュアル/ヘルプ	英英超速楽習単熟語21～100
第3週	英文法基礎10題ドリル:句③	英英超速楽習単熟語41～120
第4週	英文法基礎10題ドリル:句④	英英超速楽習単熟語61～140
第5週	英文法基礎10題ドリル:節①	英英超速楽習単熟語81～160
第6週	英文法基礎10題ドリル:節②	英英超速楽習単熟語101～180
第7週	英文法基礎10題ドリル:節③	英英超速楽習単熟語121～200
第8週	中間試験	英英超速楽習単熟語141～220
第9週	中間試験(解説、振り返り)	英英超速楽習単熟語161～240
第10週	英文法基礎10題ドリル:節④	英英超速楽習単熟語181～260
第11週	英文法基礎10題ドリル:さまざまな表現表①	英英超速楽習単熟語201～280
第12週	英文法基礎10題ドリル:さまざまな表現表②	英英超速楽習単熟語221～300
第13週	英文法基礎10題ドリル:さまざまな表現表③	英英超速楽習単熟語241～320
第14週	英文法基礎10題ドリル:さまざまな表現④	英英超速楽習単熟語261～340
第15週	期末試験	

科目名	労働法規・企業倫理					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	3年次	履修学期	前期	時間／週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	一ノ宮 義夫			実務経験					
目的／概要	・社会人として必要な労働基本法などの法律や企業倫理を学ぶ。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・社会人として必要な労働基本法などの労働法規の概要を説明できる。 ・企業倫理がなぜ必要なのかを理解する。 (組織は社会の中から人を集めその力を結集して成果を生み出していく仕組みです。存立基盤を社会に依存する以上、社会が定めたルールを遵守して行動すべきは当然のことです。企業倫理の確立と適切な運用は、組織行動の中から違法性や不道德な要素を除去するものです。)								
目標資格	・特になし								
前提知識	・特になし								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・これ一冊でぜんぶわかる！ 労働基準法 2024～2025年版(ナツメ社) ・担当で作成の教材 								
履修上の注意	・労働法規・企業倫理は、「自ら進んで学ぶ」姿勢が大切。								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 70% ・演習課題への取り組む姿勢 30% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容	
第1週	・基礎知識
第2週	・労働契約
第3週	・雇用形態
第4週	・賃金
第5週	・労働時間
第6週	・休憩・休日
第7週	・年少者・女性
第8週	・人事制度・懲戒
第9週	・退職・解雇
第10週	・労働組合
第11週	・失業給付・助成金
第12週	・労働災害・安全衛生
第13週	・企業倫理
第14週	・これまでの振り返り
第15週	期末試験

科目名	Webアプリケーション				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	3年次	履修学期	後期	時間/週	3	総授業時間	90	単位	3
担当教員	川名 挙也			実務経験	ソフトウェア開発会社でWEBアプリ作成を経験。Java言語によるフレームワークを用いた業務に参加した経験を活かして生産性の高い、実践的なWEBアプリケーション開発について教育する。				
目的/概要	データベースを利用し、動的ページ生成及びサーバサイドで動作するWeb システムに関する知識を身につける。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> •Java言語を使ったWEBアプリケーションを作成できる •DBと連携したWEBアプリケーション開発が行える •MVCモデル等のフレームワークに関する仕組みを理解する 								
目標資格	特になし								
前提知識	htmlとJavaの基礎知識 Webデザイン、プログラミング言語 I、II を履修していること								
使用教材	・スッキリわかる サーブレット&JSP入門 第5版(インプレス)								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> •課題は必ず提出すること。 •積み重ねが大事。 •実習内容を復習する。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> •演習課題 70% •授業への取り組む姿勢 30% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容

第1週	・サーブレット、JSPとは
第2週	・HTMLとWebページ
第3週	・Webの仕組み
第4週	・サーブレットの基本
第5週	・JSPの基本
第6週	・フォーム
第7週	・MVCモデルと処理の遷移
第8週	・リクエストスコープ
第9週	・セッションスコープ
第10週	・アプリケーションスコープ
第11週	・アプリの開発
第12週	・サーブレットクラス実行の仕組みとフィルタ
第13週	・JDBCプログラムとDAOパターン
第14週	・Webの仕組みアプリケーションの設計
第15週	・Spring Frameworkの基本

科目名	データベース設計					企業連携		授業方法	講義・演習
履修年次	3年次	履修学期	前期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	4
担当教員	大坂 祥郎			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・データベース設計構築に必要なデータモデリングの考え方を学習する ・応用情報技術者試験・データベーススペシャリスト試験の午後の範囲を学習する 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・データベース設計構築に必要なデータモデリングの考え方を説明できる。 ・データベース言語を利用し、適切なデータベースを構築できる。 								
目標資格	特になし								
前提知識	・1年次のデータベース技術基礎A/B、2年次のSQLA/Bを履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・達人に学ぶDB設計 徹底指南書 第2版(翔泳社) ・演習プリント 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ用ノートを用意すること。 ・プリントを整理するクリアファイルを用意すること。 ・この科目は、日々の積み重ねが大切です！ 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 60% ・演習プリント 30% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容

第1週	・第1章 システムとデータベース、データベースあれこれ
第2週	・第1章 システム開発の工程と設計、設計工程とデータベース
第3週	・第2章 概念スキーマと論理設計、内部スキーマと物理設計、ER図
第4週	・第2章 データベース単位の冗長構成-レプリケーション
第5週	・第2章 バックアップ設計、リカバリ構成
第6週	・第3章 テーブルとは何か、正規化とは何か
第7週	・第3章 第1正規形、第2正規形
第8週	・第3章 第3正規形、ボイスコード正規形
第9週	・第3章 第4正規形、第5正規形
第10週	・第3章 正規化についてのまとめ
第11週	・第4章 ER図
第12週	・第5章 正規化の欠点と非正規化
第13週	・応用情報技術者試験・データベーススペシャリスト試験の問題演習
第14週	・応用情報技術者試験・データベーススペシャリスト試験の問題演習
第15週	期末試験

科目名	プロジェクトマネジメント				企業連携	対象科目	授業方法	実習・講義	
履修年次	3年次	履修学期	前期	時間/週	1	総授業時間	30	単位	1
担当教員	株式会社ビッツ		実務経験	IT企業にてシステム開発のプロジェクトに従事。実際の現場で培ったプロジェクトマネジメントの知見を共有し、実践的な学習を提供します。					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト・マネジメントの標準手法を理解する。 後期以降の実践的なIT教育訓練に繋げる。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 演習課題を通して、プロジェクト・マネジメントの流れを理解する プロジェクトを各作業に分解して、スケジュールに落とし込むことができる 								
目標資格	特になし								
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> 1年次のシステム開発概論を履修済みであること 								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> 担当者作成の教材 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト・マネジメントは、「自ら進んで学ぶ」姿勢が大切。 積極的に受講し、経験を深めることが大切。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> 課題、提出物 90% 授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容	
第1週	・プロジェクトマネジメント概要
第2週	・プロジェクト立ち上げ①
第3週	・プロジェクト立ち上げ②
第4週	・要件定義①
第5週	・要件定義②
第6週	・設計①
第7週	・設計②
第8週	・設計③
第9週	・実装①
第10週	・実装②
第11週	・実装③
第12週	・テスト・修正①
第13週	・テスト・修正②
第14週	課題提出・発表①
第15週	課題提出・発表②

科目名	プログラミング言語Ⅲ				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	3年次	履修学期		時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	坂藤 健			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・C/C++をベースとしたプログラミング言語を用いて、構造化プログラミングの基礎知識を学ぶ。 ・応用実習を通してプログラミングの開発手順を習得する。 ・ビット演算といった低レイヤの概念を学び、ハードウェアの振る舞いをビットレベルで理解する。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・IoTで必要となるC、C++を用いた基本的なプログラミングができる ・ビットやレジスタの操作といった低レイヤ環境におけるハードウェアの振る舞いを理解できる 								
目標資格	C言語プログラミング能力認定試験2級								
前提知識	・プログラミング言語の基本知識								
使用教材	・担当者作成の教材								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・講義内容を復習する。 ・プログラミング実習は、「自ら進んで調べる」姿勢が大切。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・実習課題 90% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容

第1週	開発環境の基礎知識①: 概要解説。
第2週	・開発環境の基礎知識②: 基本構文の確認、動作確認。
第3週	・データ型
第4週	・データの記憶クラス(格納される場所)とスコープ(その通用範囲)
第5週	・C言語の基本的な命令文
第6週	・関数の記述の基礎知識
第7週	・標準ライブラリ関数
第8週	・自作関数/関数仕様書
第9週	・リカーシブコール
第10週	・実習課題レポート作成法
第11週	・応用実習①
第12週	・リスト構造に関する講義①
第13週	・リスト構造に関する講義②
第14週	・応用実習②
第15週	課題提出

科目名	情報セキュリティ実践				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	3年次	履修学期		時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	一ノ宮 義夫			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・Blue Team Lab Onlineの環境を使って、不正アクセスされた痕跡を探し、どのように対策を取るかの知識を得る。 ・ネットワークの実務に近い知識を得る。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・不正アクセスがあったときによく使うツール、Linuxのコマンドが使いこなせること。 ・セキュリティ侵害は身近であることを認識し、インシデントが発生したときに対応できる基本的な知識を得る。 								
目標資格	特になし								
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティ基礎を履修していること ・Linuxを履修していること 								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・セキュリティ検証ツール ・サイバーセキュリティ入門講座 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・授業中に演習課題としたレポートは必ず提出すること。 								
成績評価の方法	実習課題 60% レポート 30% 授業へ取り組む姿勢 10%								

授業計画・授業内容	
第1週	科目オリエンテーション(この科目の目的と危険性について)
第2週	ベースになる知識(ネットワークの基本、DNS、HTTPリクエストとレスポンス)
第3週	ベースになるLinuxの知識の振り返り
第4週	MITRE ATT&CKフレームワーク
第5週	MITRE ATT&CKフレームワーク
第6週	ブラウザの動作(Javascriptエンジン、Cookie等)
第7週	実行環境の整備(VMWare、Kali Linux、BTLOのアカウント登録)、動作確認
第8週	ログから侵入の手がかりを探る方法
第9週	ログから侵入の手がかりを探る方法の振り返り(手順や調査した内容の確認)
第10週	WireShackを使って侵害の兆候を検出する
第11週	WireShackを使って侵害の兆候を検出するの振り返り(パケット解析する意味等)
第12週	アクセスログから攻撃の流れを可視化する
第13週	アクセスログから攻撃の流れを可視化するの振り返り(5W1Hを使って再確認)
第14週	最終レポートの作成
第15週	最終レポートの作成

科目名	インターンシップ				企業連携	対象科目	授業方法	実習・講義	
履修年次	3年次	履修学期	前期	時間/週	1	総授業時間	30	単位	1
担当教員	宮城県情報サービス産業協会 (MISA)		実務経験	システム開発、プロジェクト管理に従事した経験から、専門技術に加え、現場で不可欠な対人スキル、問題解決能力などの実践的スキルの習得をめざす。					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・企業の第一線で活躍するエンジニアから直接指導を受けることで、実践的な技能習得をめざす。 ・システム開発に必要な専門技術(設計・実装・テスト等)に加え、現場で求められる対人スキルや管理技能を実践的に修得する。 ・プロジェクト開発の一連の流れを体験することで、システムエンジニアとして不可欠な実戦的スキルの向上を目的とする。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクトを円滑に進めるための適切なコミュニケーションを取ることができる。 ・計画したスケジュールを基に、プロジェクトの進捗を把握できる。 ・プロジェクトの問題点を把握し、その対処法を提案できる。 ・顧客の要求仕様を理解し、図や文章で表現することができる ・要求仕様を基にシステム等の改善・提案を行うことができる。 								
目標資格	特になし								
前提知識	・プログラミング言語、データベース、フレームワークに関する基礎知識								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・講師企業から指定された市販教材 ・講師企業作成の独自プリント 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・開発プロジェクトを進める上ではいかに問題を解決し、チームで分担し、円滑かつ的確に行っていくかが重要。個別の議事録や作業日報、セルフチェック等は正直にありのままを記入し的確な対処を行うことに努めること。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・企業連携実習の評価(修了認定に基づく) 50% ・演習課題 40% ・授業に取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容	
第1週	・ガイダンス、プロジェクトの進行について理解する
第2週	・ソフトウェア開発のプロセスとビジネスモデルを理解する
第3週	・システムの構造を分析する
第4週	・課題抽出とユーザーの要求を定義する
第5週	・機能の提案と話し合い
第6週	・企画、提案①
第7週	・企画、提案②
第8週	・プロジェクトの改善・提案① ※並行してチーム内のコミュニケーション、マネジメントを継続して実践する
第9週	・プロジェクトの改善・提案② ※並行してチーム内のコミュニケーション、マネジメントを継続して実践する
第10週	・プロジェクトの改善・提案③ ※並行してチーム内のコミュニケーション、マネジメントを継続して実践する
第11週	・プロジェクトの改善・提案④ ※並行してチーム内のコミュニケーション、マネジメントを継続して実践する
第12週	・プロジェクトの改善・提案⑤ ※並行してチーム内のコミュニケーション、マネジメントを継続して実践する
第13週	・発表資料作成
第14週	・成果発表①
第15週	・成果発表②

科目名	サーバ構築				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	3年次	履修学期	前期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	川名 挙也			実務経験	ソフトウェア開発会社でLinuxサーバーの構築・設定・運用を経験。サーバー構築に必要な基本知識から、実際の運用時に必要とされる技能を教える。				
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・クライアントサーバの仕組みを理解する ・主要なサーバの設定方法を修得する ・コンテナのアーキテクチャと操作方法を理解し、 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・Linux環境のサーバーをインストールから構築まで行える ・WEBサーバ、DNSサーバ、メールサーバーなどのサーバー環境を構築できる ・インターネット上にサーバを公開する際に、最低限度行うべきセキュリティ設定を施せる 								
目標資格	特になし								
前提知識	Linuxを履修していること PCの基本操作ができること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・担当者が用意した教材 ・仕組みと使い方がわかる Docker&Kubernetesのきほんのきほん 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・課題は必ず提出すること。 ・積み重ねが大事。 ・実習内容を復習する。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・実習課題 70% ・授業への取り組む姿勢 30% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容	
第1週	・インストール、初期設定
第2週	・ネットワーク等の設定、パッケージ更新、鍵作成
第3週	・サーバ公開時のセキュリティ設定
第4週	・リモート操作環境構築
第5週	・WEBサーバ構築①
第6週	・WEBサーバ構築②
第7週	・DNSサーバ構築①
第8週	・DNSサーバ構築②
第9週	・コンテナ環境構築
第10週	・コンテナ基本操作①
第11週	・コンテナ基本操作②
第12週	・コンテナレジストリ
第13週	・DockerFile/Docker compose
第14週	・コンテナ環境の活用①
第15週	・コンテナ環境の活用②

科目名	IoTセンサ・データ技術				企業連携		授業方法	実習・演習	
履修年次	3年次	履修学期	後期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	坂藤 健			実務経験	独立系システム開発企業にて、電子設計技術者としてゲートアレイでのIC設計を行っていた経験を活かして教育を行っている。				
目的/概要	・IoTデバイスを用いて、センサから取得したデータを活用する仕組みを理解する。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・各種センサの特徴と使用法を説明できる。 ・センサからの情報を読み込んで、温度や光量等を求める事ができる。 ・マイクロコンピュータを使用して、センサ情報をデジタル変換して処理させることができる。 ・マイクロコンピュータを使用してセンサ情報を、ネットワーク経由でサーバーへ送信できる。(MQTT/publish) ・マイクロコンピュータを使用してセンサ情報を、ネットワーク経由でサーバーから受信できる。(MQTT/subscribe) 								
目標資格	特になし								
前提知識	・プログラミング言語Ⅲを履修していること								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・担当教員の作成したプリント ・IoT実習キット(Arduino UNO R3 各種センサー他) 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・課題は必ず提出すること。 ・積み重ねが大事。 ・実習内容を復習する。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・実習課題・レポート 70% ・授業への取り組む姿勢 30% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容

第1週	・開発環境設定 (Arduino IDE)
第2週	・デジタル信号処理
第3週	・マイコンとインターフェース
第4週	・出力ポート/LED制御
第5週	・入力ポート/スイッチ制御
第6週	・センサー技術/温度、湿度センサー
第7週	・アクチュエータ制御技術/PWM制御
第8週	・入出力制御の応用
第9週	・シリアル通信制御
第10週	応用課題1
第11週	・WiFiの利用
第12週	・MQTTブローカーの利用
第13週	・MQTT/publish
第14週	・MQTT/subscribe
第15週	応用課題2

科目名	クラウド概論				企業連携		授業方法	実習・演習	
履修年次	3年次	履修学期	後期	時間／週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	川名 挙也			実務経験					
目的／概要	クラウドを活用したコンピューティング環境を構築する技能を身に着ける。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・クラウドの概要、メリット、請求金額等の基本的事項を説明できる。 ・各種設定を理解し、クラウド上にサーバー環境を用意できる。 								
目標資格	AWS認定クラウドプラクティショナー								
前提知識	Linux、サーバ構築を履修していること								
使用教材	・AWS認定資格試験テキスト AWS認定 クラウドプラクティショナー								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・課題は必ず提出すること。 ・積み重ねが大事。 ・実習内容を復習する。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 60% ・実習課題・レポート 30% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容	
第1週	クラウドのコンセプト
第2週	AWSグローバルインフラストラクチャの概要
第3週	クラウドのセキュリティ①
第4週	クラウドのセキュリティ②、ネットワークとコンテンツ配信①
第5週	ネットワークとコンテンツ配信②
第6週	コンピューティング①
第7週	コンピューティング②
第8週	ストレージ①
第9週	ストレージ②、データベース①
第10週	データベース②
第11週	クラウドアーキテクチャ
第12週	自動スケーリングとモニタリング、認定試験申し込み
第13週	クラウドエコノミクスと請求、試験対策学習①
第14週	試験対策学習②
第15週	期末試験

科目名	データサイエンスリテラシー				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	3年次	履修学期	後期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	慶野 敦子			実務経験	データサイエンス業務に従事し、統計、機械学習でのデータ分析、予測などの業務経験を活かし、実践的なデータ分析技術の習得をめざす。				
目的/概要	目的: リテラシーレベルでのデータサイエンスの理解と基礎的な技術を習得することで、AIの活用およびビッグデータを分析する基礎ができる。 概要: データ収集、データ前処理、データ分析、意思決定までのプロセスの理解と基礎的な技術を学習する。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・データを理解し、分析し、活用する基礎的な能力を身につける。 ・Pythonと生成AI(Gemini)を活用して、効率よく分析できる。 ・データサイエンスを活用して問題解決できる。 								
目標資格	特になし								
前提知識	情報リテラシー、プログラミング基礎、問題解決実践を履修していること								
使用教材	・Pythonで学ぶはじめてのデータサイエンス (技術評論社)								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・講義内容を復習する。 ・重要ポイントは、ノートにまとめておく。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・期末試験 70% ・授業課題 出席状況 授業態度 30% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容	
第1週	・第1章 ① データサイエンスの概要 ②Geminiの分析での使用方法を実習
第2週	・第2章 ①pythonプログラミング(データ読み、グラフなど) ②演習問題と追加演習
第3週	・第3章 ①データ収集(オープンデータ、アンケート、スクレイピング) ②演習問題と追加演習
第4週	・第4章 ①データ前処理(データ蓄積、加工、データクレンジング) ②演習問題と追加演習
第5週	・第5章 ①確率統計(確率、基本統計量) ②演習問題と追加演習
第6週	・第6章 ①統計的検定(確率分布、推測統計) ②演習問題と追加演習
第7週	・第7章 ①A/Bテスト(2標本のt検定、カイ2乗検定) ②演習問題と追加演習
第8週	・第8章 ①アルゴリズム(組合せ爆発、探索問題) ②演習問題と追加演習
第9週	・第9章 ①回帰AI(回帰分析、重回帰分析) ②演習問題と追加演習
第10週	・第10章 ①分類AI(決定木、アンサンブル学習) ②演習問題と追加演習
第11週	・第11章 ①クラスタリングAI(デンドログラム、K平均法) ②演習問題と追加演習
第12週	・第12章 ①レコメンドAI(連関分析、協調フィルタリング) ②演習問題と追加演習
第13週	・第13章 ①時系列分析AI(prophet、需要予測) ②演習問題と追加演習
第14週	・第13章 ①自然言語処理AI(wordcloud、naïve_bayes、LLM) ②演習問題と追加演習
第15週	①まとめと復習 ②期末試験

作成日： 2026年 4月 1日

高度ITエンジニア科

4年

科目名	就職対策ⅣA				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	4年次	履修学期	前期	時間／週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	川名 挙也			実務経験					
目的／概要	<ul style="list-style-type: none"> ・言語・非言語分野の学習を通じ、ビジネスの現場で求められる論理的思考力および数的処理能力の向上をめざす。 ・進路決定に向けた、具体的な就職活動を展開する。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・自己分析に基づいた応募書類を準備し、選考において自身の強みや適性を戦略的に提示できる能力を習得する。 ・適切なセルフブランディングを行い、選考プロセスにおいて説得力ある自己表現を展開できる状態を整える。 								
目標資格	なし								
前提知識	特になし								
使用教材	・面接対策&ビジネスマナー(ウイネット)								
履修上の注意	エントリーシート・自己PRは自己分析をしっかりと行うことが大切。 面接についても繰り返し行うことによって、自然と身につけることが大切。								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・就職活動に取り組む姿勢 50% ・授業に取り組む姿勢 50% などを中心に総合的に評価する。								

授業計画・授業内容		
第1週	科目説明、活動状況確認	ラインズSPI 算数・数学の基礎①
第2週	個別面談(進捗確認、活動促進)①	ラインズSPI 算数・数学の基礎②
第3週	個別面談(進捗確認、活動促進)②	ラインズSPI 算数・数学の基礎③
第4週	個別面談(進捗確認、活動促進)③	ラインズSPI SPI演習問題 非言語①
第5週	個別面談(企業探し)①	ラインズSPI SPI演習問題 非言語②
第6週	個別面談(企業探し)②	ラインズSPI SPI演習問題 非言語③
第7週	個別面談(企業探し)③	ラインズSPI SPI演習問題 非言語④
第8週	個別面談(受験結果振り返り)①	ラインズSPI SPI演習問題 非言語⑤
第9週	個別面談(受験結果振り返り)②	ラインズSPI SPI演習問題 非言語⑥
第10週	個別面談(受験結果振り返り)③	ラインズSPI SPI演習問題 非言語⑦
第11週	個別面談(進捗確認、個別サポート)①	ラインズSPI SPI演習問題 非言語⑧
第12週	個別面談(進捗確認、個別サポート)②	ラインズSPI SPI演習問題 非言語⑨
第13週	個別面談(進捗確認、個別サポート)③	ラインズSPI SPI演習問題 非言語⑩
第14週	個別面談(進捗確認、個別サポート)④	
第15週	期末試験	

科目名	就職対策IVB				企業連携		授業方法	講義・演習	
履修年次	4年次	履修学期	後期	時間／週	1	総授業時間	30	単位	2
担当教員	川名 挙也			実務経験					
目的／概要	<ul style="list-style-type: none"> ・社会人移行期における「対人関係の構築」と「自己管理」の完遂を目的とする。 ・Tグループや各種ゲームを通じた自己客観視から、ビジネス現場で不可欠な傾聴、合意形成、ストレスへの対処法までを、実践的なワークショップ形式で体系的に習得する。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の感情やストレスの傾向を客観的に把握し、適切なセルフケアと感情制御ができる。 ・多様な価値観を持つ他者に対し、傾聴とアサーションを用いて建設的な対話や合意形成ができる。 ・組織の一員として、論理的な報告・連絡・相談を行い、主体的に問題解決に取り組む姿勢を身につける。 								
目標資格	なし								
前提知識	特になし								
使用教材	・担当者の用意した教材								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・正解のない問いに対し、自らの意見を発信し、他者の多様な価値観を尊重する姿勢が不可欠。 ・グループワークやロールプレイングを主体とする参加型学習であるため、遅刻や欠席はチーム全体のワークに影響する。社会人候補として厳格な自己管理と、失敗を恐れず積極的に試行錯誤する「実践の場」としての自覚を持って臨むこと。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・各トレーニングの成果物 40% ・グループ内評価 30% ・授業に取り組む姿勢 30% などを中心に総合的に評価する。								

授業計画・授業内容	
第1週	Tグループ
第2週	アンガーマネジメントゲーム
第3週	ストレスマネジメント、コーピング
第4週	アサーショントレーニング
第5週	コンセンサスゲーム
第6週	コミュニケーショントレーニング①傾聴、オウム返し
第7週	コミュニケーショントレーニング②共感、要約
第8週	フィードバック
第9週	論理的思考①
第10週	論理的思考②
第11週	ビジネス文書・メール
第12週	ケーススタディ(報告、連絡、相談)
第13週	ファシリテーション演習
第14週	レジリエンス演習
第15週	総括・発表

科目名	チーム開発技法				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	4年次	履修学期	前期	時間/週	4	総授業時間	120	単位	4
担当教員	川名 挙也			実務経験	ソフトウェア開発会社で数名から数十名規模のチーム開発を経験。バージョン管理システムやフレームワーク、バグ管理システム等を使ったチーム開発の経験から、現場に即した環境で実践的な開発を学ぶ。				
目的/概要	近年のバージョン管理システムやフレームワーク等のツールの使い方を自力で修得した上で、AIエージェントを使いこなし、スクラムによるアジャイル型のチーム開発を実践します。自動テストやDevOpsの導入を含め、モダンな開発フローを通じて、高品質なプロダクトを高速に作り上げる実戦力を養います。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> • SpringBootとGitを自力で扱い、AIが生成したコードの正当性を判断・修正できる。 • AIエージェントやCI/CDツールを統合し、自動テストを含めた効率的な開発プロセスを構築できる。 • スクラムの枠組みの中でチームメンバーと協調し、計画からリリースまでを主体的に遂行できる。 								
目標資格	特になし								
前提知識	プログラミング言語Ⅱ、WEBアプリケーション、インターンシップ、プロジェクトマネジメントを履修していること								
使用教材	・担当者の用意した教材								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・課題は必ず提出すること。 ・チーム活動に意欲的、協力的に取り組む姿勢が必要。 ・実習内容を復習する。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・課題 30% ・チーム活動に付随する提出物等 60% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容	
第1週	・スクラム開発、開発環境準備、ビルドツール(Maven/Gradle)、バージョン管理(Git)、フレームワーク(SpringBoot)
第2週	・SpringMVC、SpringDI、SpringData
第3週	・SpringValidation、SpringSecurity、REST、Thymeleaf
第4週	・自動テスト(JUnit、MockMVC、DBSetUpなど)①
第5週	・自動テスト(JUnit、MockMVC、DBSetUpなど)②、AIエージェントとプロンプト基礎①
第6週	・AIエージェントとプロンプト基礎②
第7週	・自動テストとAI連携、CI/CDパイプライン、プロダクトバックログ、インセプションデッキ作成、作業見積り
第8週	・スクラム開発実践:スプリント0①:計画MTG、スプリントバックログ作成、作業
第9週	・スクラム開発実践:スプリント0②:作業、レビュー、レトロスペクティブ
第10週	・スクラム開発実践:スプリント1①:計画MTG、スプリントバックログ作成、作業
第11週	・スクラム開発実践:スプリント1②:作業、レビュー、レトロスペクティブ
第12週	・スクラム開発実践:スプリント2①:計画MTG、スプリントバックログ作成、作業
第13週	・スクラム開発実践:スプリント2②:作業、レビュー、レトロスペクティブ
第14週	・スクラム開発実践:スプリント3①:計画MTG、スプリントバックログ作成、作業
第15週	・スクラム開発実践:スプリント3②:作業、レビュー、レトロスペクティブ、評価面談

科目名	プログラミング言語ⅣA					企業連携		授業方法	実習・講義
履修年次	4年次	履修学期	前期	時間／週	1	総授業時間	30	単位	1
担当教員	一ノ宮 義夫			実務経験					
目的／概要	WEBフロントエンドで多用されるJavaScriptを使ったプログラミング技能を身に付ける。								
到達目標	JavaScriptを理解し、WEBフロントエンド開発に必要な基本的な技能を習得する。								
目標資格	特になし								
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> ・WEBの基本的知識 ・プログラミング言語Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、WEBアプリケーションを履修していること 								
使用教材	・担当者作成のプリント								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・講義内容を復習する。 ・プログラミング実習は、「自ら進んで調べる」姿勢が大切。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 50% ・実習課題レポート 40% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								
授業計画・授業内容									
第1週	Javascriptについて・環境構築								
第2週	変数とデータ型								
第3週	演算子と式								
第4週	条件分岐・ループ処理								
第5週	関数の基本(ユーザ関数の定義・アロー関数)								
第6週	関数の実習問題								
第7週	配列の操作								
第8週	オブジェクトの基本								
第9週	DOM操作								
第10週	DOM操作の実習問題								
第11週	イベントリスナーの使い方								
第12週	イベントリスナーの実習問題								
第13週	TODOリストの作成								
第14週	TODOリストの作成								
第15週	期末試験								

科目名	プログラミング言語IVB				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	4年次	履修学期	後期	時間/週	1	総授業時間	30	単位	1
担当教員	川名 拳也			実務経験					
目的/概要	WEBフロントエンドで多用されるJavaScriptを使ったプログラミング技能を身に付ける。								
到達目標	JavaScriptを理解し、WEBフロントエンド開発に必要な基本的な技能を習得する。								
目標資格	特になし								
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> ・WEBの基本的知識 ・プログラミング言語 I・II・III、IVA、WEBアプリケーションを履修していること 								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・担当者作成のプリント ・モダンJavaScriptの基本から始める React実践の教科書(ソフトバンククリエイティブ) 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・講義内容を復習する。 ・プログラミング実習は、「自ら進んで調べる」姿勢が大切。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 50% ・実習課題レポート 40% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容

第1週	モダン開発環境とNode.js: Vite環境構築、Reactの全体像(Component/Props)
第2週	状態管理の基本:useState / 配列操作
第3週	TypeScript入門:型定義の基礎、React Componentへの型適用
第4週	副作用の制御(useEffect):ライフサイクルの理解と、外部API呼び出しの基礎。
第5週	useContext とグローバルな状態管理
第6週	パフォーマンス最適化(memo / useMemo / useCallback)
第7週	カスタムフックによるロジックの共通化
第8週	SpringBoot連携とAPI通信
第9週	AxiosによるHTTP通信基礎
第10週	非同期処理の型定義とエラーハンドリング
第11週	CRUD機能の実装①
第12週	CRUD機能の実装②
第13週	React Router による画面遷移
第14週	統合演習
第15週	期末試験

科目名	人工知能技術				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	4年次	履修学期	前期	時間/週	2	総授業時間	60	単位	2
担当教員	慶野 敦子			実務経験	データサイエンス業務に従事し、統計、機械学習でのデータ分析、予測などの業務経験を活かし、実践的な技能の習得をめざす。				
目的/概要	<p>目的:機械学習プロジェクトの流れを実践的に学習することで、機械学習を実装して、ビジネス課題を解決できるようになる。</p> <p>概要:ビジネス課題分析から始まり、データ収集、前処理、モデル選定、ハイパラメータ設定、汎化性能評価、モデル学習、精度評価指標、評価と解釈、実装、運用、予測精度低下の対応までの一連の流れを学習する。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ビジネス課題をPPDACの手法で解決できる ・データ観察より、データの特徴、構造を把握し、学習モデルを選定できる ・Pythonと生成AI(Gemini)を活用して、AIプロジェクトを効率よく実装できる ・予測精度の高い学習モデルを作成できる 								
目標資格	特になし								
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> ・Pythonの基礎知識 ・データサイエンスリテラシーを履修していること 								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・実務で役立つPython機械学習入門 課題解決のためのデータ分析の基礎(翔泳社) 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・講義内容を復習する。 ・重要ポイントは、ノートにまとめておく。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・期末試験 70% ・授業課題 出席状況 授業態度 30% などを中心に総合的に評価する 								

授業計画・授業内容	
第1週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER1 ① 機械学習プロジェクトの概要 ②pythonとGeminiの使用方法を実習
第2週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER5 ①データ収集 データクレンジング ②データクレンジング実習
第3週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER5 ①データ観察 データ可視化 探索的データ分析 ②探索的データ分析の実習
第4週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER5 ①特徴量エンジニアリング ②特徴量生成の実習
第5週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER2 ①プロジェクト事例(回帰) ②課題分析からデータ前処理まで実習
第6週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER2 ①プロジェクト事例(回帰) ②アルゴリズムと評価方法選定、モデル作成まで実習
第7週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER2 ①バッチ処理、リアルタイム処理 ②pythonのstreamlitでアプリ作成
第8週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER2 ①プロジェクト事例(分類) ②課題分析、データ前処理～モデル作成まで実習
第9週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER2 ①プロジェクト事例(分類) ②pythonのstreamlitでアプリ作成
第10週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER3 ①プロジェクト事例(時系列) ②課題分析、データ前処理～モデル作成までを実習
第11週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER3 ①プロジェクト事例(時系列) ②pythonのstreamlitでアプリ作成
第12週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER3 ①プロジェクト事例(異常検知) ②課題分析、データ前処理～アプリ作成まで実習
第13週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER5 ①評価指標選定 汎化性能評価 ハイパラメータ ②ハイパラメータ選定の実習
第14週	<ul style="list-style-type: none"> ・CHAPTER6 ①機械学習モデル運用の注意点、その他の補足 ②教師なし学習(次元削減,クラスタリング)の実習
第15週	<ul style="list-style-type: none"> ①まとめと復習 ②期末試験

科目名	テスト理論					企業連携		授業方法	実習・講義
履修年次	4年次	履修学期	前期	時間/週	3	総授業時間	90	単位	3
担当教員	川名 拳也 坂井 芳孝			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ・テストケースを作成するために必要となるテスト手法等の知識とツールの使い方を学ぶ。 ・DevOpsに対応した自動テストプログラムを作成する技能を習得する。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・テスト設計技法の概要を説明できる ・テストケースが作成できる ・自動テストプログラムが作成できる 								
目標資格	特になし								
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> ・構造化プログラミングの技術を十分に習得している ・WEBアプリ、DB操作を伴うアプリの作成を経験している 								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・Javaエンジニアのためのソフトウェアテスト実践入門(技術評論社) 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・講義内容を復習する。 ・同時期に実施する他科目の課題を使い、テストプログラム演習を行う。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験 30% ・実習課題 60% ・授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する								

授業計画・授業内容			
第1週	・テストとは	・JUnitの基礎	テスト駆動開発(TDD)①
第2週	・同値分割法、境界値分析 演習	・JUnit演習①	テスト駆動開発(TDD)②
第3週	・同値分割法、境界値分析 演習	・JUnit演習②	モブプログラミング①
第4週	・同値分割法、境界値分析 演習	・モックを使ったテスト①	モブプログラミング②
第5週	・デシジョンテーブルに基づくテスト設計	・モックを使ったテスト②	モブプログラミング③
第6週	・デシジョンテーブルに基づくテスト設計	・DB操作を伴うテスト①	モブプログラミング④
第7週	・デシジョンテーブルに基づくテスト設計	・DB操作を伴うテスト②	モブプログラミング⑤
第8週	・状態遷移に関するテスト演習	・フレームワークを利用したテスト①	モブプログラミング⑥
第9週	・状態遷移に関するテスト演習	・フレームワークを利用したテスト②	モブプログラミング⑦
第10週	・状態遷移に関するテスト演習	・フレームワークを利用したテスト③	モブプログラミング⑧
第11週	・テストケースの絞り込み(組合せテスト)	・フレームワークを利用したテスト④	モブプログラミング⑨
第12週	・テストケースの絞り込み(組合せテスト)	・フレームワーク+DB操作テスト①	モブプログラミング⑩
第13週	・テストに関する知識・用語のまとめ	・フレームワーク+DB操作テスト②	モブプログラミング⑪
第14週	・テストに関する知識・用語のまとめ	・認証を伴うテスト	モブプログラミング⑫
第15週	・期末テスト	・探索的テスト	モブプログラミング⑬

科目名	ディープラーニング				企業連携		授業方法	実習・演習	
履修年次	4年次	履修学期	後期	時間/週	1	総授業時間	30	単位	1
担当教員	阿保 隆徳			実務経験					
目的/概要	<ul style="list-style-type: none"> ディープラーニングの仕組みを学び、数値・画像・テキストに関するモデルを作り上げる技術を習得する。 								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ディープラーニングの仕組みと実装方法について説明できる 数値・画像・テキストのデータを基に、モデルを作り上げることができる 								
目標資格	特になし								
前提知識	<ul style="list-style-type: none"> 人工知能技術を履修していること 								
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> Excelでわかるディープラーニング超入門(技術評論社) 								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> 講義内容を復習する。 授業で学んだ手法を用いて、自ら応用する姿勢が大切。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> 定期試験 60% 実習課題レポート 30% 授業への取り組む姿勢 10% などを中心に総合的に評価する 								

授業計画・授業内容	
第1週	ニューラルネットワーク概要
第2週	Excelを使用したニューラルネットワーク基礎
第3週	畳み込みニューラルネットワーク(CNN)概要
第4週	Excelを使用した畳み込みニューラルネットワーク(CNN)
第5週	開発環境構築
第6週	高度画像処理(opencv)概要
第7週	高度画像処理(opencv)基礎
第8週	高度画像処理(opencv)応用①
第9週	高度画像処理(opencv)応用②
第10週	Keras概要
第11週	Kerasを使用したAIモデル作成
第12週	Kerasを使用したAIモデル使用
第13週	オリジナル学習データ作成
第14週	オリジナルデータでのAIモデル作成
第15週	期末試験

科目名	卒業研究A				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	4年次	履修学期	前期	時間/週	1	総授業時間	30	単位	1
担当教員	一ノ宮 義夫			実務経験					
目的/概要	4年間に身につけた知識をもとに、卒業研究の個人テーマ発表会に向けたリサーチとアイデアをまとめる。最終週に個人テーマ発表会を行う。								
到達目標	個人テーマ発表会に向けたリサーチの結果をまとめる。 個人テーマ発表会で、後期の卒業研究Bの時間を使って作成したい自分のアイデアを発表する								
目標資格	特になし								
前提知識	特になし								
使用教材	・自分のアイデアを記録していくノート								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の中にある「興味のあること」に意識を意図的に向けること ・自分の興味を持っていることを意識して言葉とすること 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・毎回の授業で書き込むノートの内容(15週の分のアイデアの記述) ・中間個人テーマ発表会の状況 ・最終週の個人テーマ発表会の発表状況 								

授業計画・授業内容	
第1週	・科目オリエンテーション、ノートの配布と使い方
第2週	・自分のこの時点での興味を持っていることをノートにまとめる
第3週	・コアのアイデアを広げていく
第4週	・周囲のクラスメイトとブレインストーミングを行う
第5週	・周囲のクラスメイトとブレインストーミングを行う
第6週	・自分のアイデアをブラッシュアップしていく
第7週	・自分のアイデアをブラッシュアップしていく
第8週	・中間テーマ発表会の準備
第9週	・中間テーマ発表会の準備
第10週	・中間個人テーマ発表会
第11週	・中間テーマ発表会のフィードバックからブラッシュアップ
第12週	・中間テーマ発表会のフィードバックからブラッシュアップ
第13週	・中間テーマ発表会のフィードバックからブラッシュアップ
第14週	・最終個人テーマ発表会
第15週	・最終個人テーマ発表会のフィードバック

科目名	卒業研究B				企業連携		授業方法	実習・講義	
履修年次	4年次	履修学期	後期	時間/週	11	総授業時間	330	単位	11
担当教員	川名 挙也 一ノ宮 義夫 大坂 祥郎			実務経験	ソフトウェア開発会社にてシステムの設計から開発、テスト、本番環境へのデプロイまで担当した経験を活かし、システム開発における一連の流れを体系的に学ぶ。				
目的/概要	4年間に身につけた知識をもとに、システムの企画、プレゼンテーション、設計、開発、テストを行い、システムの開発プロセスを習得することを目的とする。								
到達目標	プロジェクトとしてシステム開発の提案から設計、実装までの一連の流れを理解する 自分たちで企画したシステムを実装することができる								
目標資格	特になし								
前提知識	インターンシップ、プロジェクトマネジメント、チーム開発技法を履修していること								
使用教材	・各チームのテーマに応じた教材を購入								
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・自ら進んで行う事が大事。 ・グループ作業は各人が担当分を確実にこなすこと。 ・グループ員とのコミュニケーションを円滑に行うこと。 								
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・開発への取組み状況 30% ・チームへの貢献度 30% ・卒業研究発表会のアンケート 10% ・制作物およびドキュメントの実装度・完成度 30% 								

授業計画・授業内容	
第1週	・提案書、要件定義書の修正、開発環境構築、事前調査
第2週	・スケジュール作成、基本設計、画面設計、DB設計
第3週	・実装+単体テスト①
第4週	・実装+単体テスト②
第5週	・実装+単体テスト③
第6週	・実装+単体テスト④
第7週	・実装+単体テスト⑤
第8週	・実装+単体テスト⑥
第9週	・実装+単体テスト⑦
第10週	・実装+単体テスト⑧
第11週	・実装+単体テスト⑨
第12週	・実装+単体テスト⑩
第13週	・テスト、レビュー①
第14週	・テスト、レビュー②
第15週	・プレゼン準備、最終プレゼン
	※ウォーターフォール開発の場合
	※アジャイル開発の場合
	・基本設計、プロダクトバックログ作成、インセプションデッキ作成 ・スプリント0①:計画MTG、スプリントバックログ作成、作業 ・スプリント0②:作業、レビュー、レトロスペクティブ ・スプリント1①:計画MTG、スプリントバックログ作成、作業 ・スプリント1②:作業、レビュー、レトロスペクティブ ・スプリント2①:計画MTG、スプリントバックログ作成、作業 ・スプリント2②:作業、レビュー、レトロスペクティブ ・スプリント3①:計画MTG、スプリントバックログ作成、作業 ・スプリント3②:作業、レビュー、レトロスペクティブ ・スプリント4①:計画MTG、スプリントバックログ作成、作業 ・スプリント4②:作業、レビュー、レトロスペクティブ ・スプリント5①:計画MTG、スプリントバックログ作成、作業 ・スプリント5②:作業、レビュー、レトロスペクティブ