

# SYLLABUS(前期)

授業科目	ビジネスマナー I	年次	1 年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	講義	科目区分	必修	実務経験のある教員による授業科目			
実務経験内容							
教育目標	社会人、企業人としての心得・礼儀作法、マナーについて学ぶ。						
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。						
回数	題 目	授 業 内 容					
1	キャリアと豊かな仕事生活	将来の自分・数年先の自分 仕事への取り組み方					
2	服装と身だしなみ	身だしなみの基本 ビジネスウェアの基本					
3	職場のコミュニケーション①	良好な人間関係と円滑なコミュニケーション チームワークの重要性					
4	就業中のマナー	入社から退社まで 執務中の態度や行動					
5	話の聞き方と指示の受け方	話を聞くためのポイント 指示・忠告の受け方					
6	指示、報告と連絡・相談	報告、連絡、相談の重要性					
7	話し方の基本	印象のよい話し方 上手な話と下手な話					
8	自己紹介と簡単なスピーチ	自己紹介のしかた スピーチのしかた					
9	ことばづかい	ビジネスの場にふさわしいことば 気をつけたいことば					
10	会議への参加と協力	会議への参加の心得					
11	電話対応 来客対応	電話の取次ぎ、かけ方、受け方 受付・接客時の言葉づかい					
12	名刺交換と面談の基本マナー	名刺交換の仕方 面談の基本マナー					
13	訪問のマナー	訪問の基本マナー 出張時のスケジュールづくり					
14	取引先とのつきあい	取引先を招待するときの心得 会食のマナー					
15	冠婚葬祭のマナー	慶事 弔事					
1 回配当時間	2 時間	1 コマ					
使用教科書	就職活動 実践!ワークブック						

# SYLLABUS(前期)

授業科目	情報倫理		年次	1年	前後期	前期	単位	2
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	システムエンジニア、プログラマー、ネットワークエンジニアとしての実務経験を有す。							
教育目標	機器やネットワーク等で様々な情報を扱う際、他者に害を加えるようなことが無いようにするために身につけるべき倫理を学びます。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容					
1	ガイダンス・情報倫理の概要		情報倫理の重要性と講義の概要を説明する。					
2	プライバシーと個人情報保護		プライバシーの概念と個人情報保護の重要性を理解する。					
3	知的財産権		著作権、特許権、商標権などの知的財産権について学ぶ。					
4	ネット上の違法・有害情報		違法アップロード、誹謗中傷、児童ポルノなどの問題を取り上げる。					
5	情報セキュリティ		コンピュータウイルス、不正アクセス、サイバー攻撃などのセキュリティ脅威を学ぶ。					
6	ネットいじめと人権侵害		SNSを介したいじめや差別、プライバシー侵害などの人権問題を扱う。					
7	AI倫理		AIの発展に伴う倫理的課題について考える。					
8	情報格差と情報リテラシー		デジタルデバイドの問題と情報リテラシーの重要性を学ぶ。					
9	ビッグデータと倫理		ビッグデータの活用と個人情報保護のバランスを議論する。					
10	情報倫理と法制度		関連する法律や制度について学ぶ。					
11	企業倫理と情報倫理		企業における情報倫理の実践例を検討する。					
12	医療分野の情報倫理		電子カルテや遠隔医療における倫理的課題を取り上げる。					
13	教育分野の情報倫理		ICT教育や学習データの利用における倫理的側面を議論する。					
14	情報倫理と社会的責任		情報技術者の社会的責任について考える。					
15	まとめと総括		講義全体のまとめと総括を行う。					
1回配当時間		2時間	1コマ					
使用教科書		新版 情報倫理 ネット時代のソーシャルリテラシー						

# SYLLABUS(前期)

授業科目	コンピュータアーキテクチャ		年次	1年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			
実務経験内容								
教育目標	コンピュータの動作原理やハードウェア、ソフトウェアについて学びます。							
成績評価の方法・基準	<p>成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。</p> <p>科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。</p>							
回数	題 目	授 業 内 容						
1	コンピュータの構成	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 構成装置</li> <li>2. コンピュータの5大装置</li> </ol>						
2	CPU	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CPU</li> <li>2. CPUの構造</li> </ol>						
3	制御装置	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 制御装置</li> <li>2. 逐次制御方式</li> </ol>						
4	演算装置	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ALU</li> <li>2. レジスタ</li> </ol>						
5	命令の実行	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 命令実行順序</li> <li>2. プログラム実行の流れ</li> </ol>						
6	命令形式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機械語の命令</li> <li>2. オペコードとオペランド</li> </ol>						
7	アドレス指定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. アドレス指定方式</li> <li>2. 直接アドレス指定方式</li> </ol>						
8	間接アドレス指定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 間接アドレス指定方式</li> <li>2. 即値アドレス指定方式</li> </ol>						
9	相対アドレス指定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 相対アドレス指定</li> <li>2. インデックスアドレス指定</li> </ol>						
10	CPUのアーキテクチャ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. アーキテクチャ</li> <li>2. ワイヤードロジック</li> </ol>						
11	CISCとRISC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CISC</li> <li>2. RISC</li> </ol>						
12	割込み	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 割込み</li> <li>2. 内部割込みと外部割込み</li> </ol>						
13	多重割込み	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 多重割込み</li> <li>2. 割込みの優先順位</li> </ol>						
14	割込み処理の流れ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 割り込み処理</li> <li>2. 割り込み処理の流れ</li> </ol>						
15	期末テスト	コンピュータの構成、CPU、制御装置、演算装置、命令の実行、命令形式、アドレス指定、間接アドレス指定、相対アドレス指定、CPUのアーキテクチャ、CISCとRISC、割込み、多重割込み、割込み処理の流れ						
1回配当時間	2時間	1コマ						
使用教科書	よくわかるマスター 基本情報技術者試験対策テキスト							

# SYLLABUS(前期)

授業科目	ヒューマンインターフェース		年次	1年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	スマホアプリ開発やWebメディア企画開発、IoT開発業務を中心にデザインエンジニア/プログラマーとして会社を運営しており、情報処理全般の実務経験を有す。							
教育目標	「人からPCへPCから人へ」情報のやり取りについて、人間とコンピュータそれぞれの特徴を役割分担して機能させるシステムのデザインについて学びます。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容					
1	イントロダクション 失敗から学ぶUI		中村聡史「失敗から学ぶユーザインタフェース 世界はBADUI（バッド・ユーアイ）であふれている」の事例を挙げながら、UIの失敗と学習意義を確認する。					
2	BAD UIの収集と発表		受講者の身近な体験から、UIの失敗を収集して共有する。ヒューマンインターフェースの大切さを学ぶ。					
3	課題制作 ゲームUIの設計		簡単なゲームについて、UIを設計する。					
4	課題制作 ゲームUIの設計		簡単なゲームについて、UIを設計する。					
5	UIの歴史とCUI実習		コンピューターの発展と、UIの歴史を学ぶ。また、古いUI（コマンドライン）を体験する。					
6	UIデザインの基礎理論		UIデザインの基礎となる、認知科学について概観する。アフォーダンス理論等を参照する。					
7	UIデザインの基礎理論		DAノーマン「誰のためのデザイン？」から、幾つかの重要な原則を学ぶ。					
8	課題制作 メタファーとアフォーダンス		基礎理論を援用して、UIデザインの課題制作を行う。					
9	課題制作 メタファーとアフォーダンス		基礎理論を援用して、UIデザインの課題制作を行う。					
10	WEB UIデザインの歴史		90年代から現在までのWEB UIデザインの変遷について学ぶ。					
11	WEB UIデザインの事例		現在の優れたWEB UIデザインの事例を学ぶ。					
12	課題制作 WEB UIデザイン		ここまでの知識からWEB UIをスケッチする。					
13	課題制作 WEB UIデザイン		ここまでの知識からWEB UIをスケッチする。					
14	課題制作 WEB UIデザイン		ここまでの知識からWEB UIをスケッチする。					
15	課題制作 WEB UIデザイン		ここまでの知識からWEB UIをスケッチする。					
1回配当時間	2時間		1コマ					
使用教科書	よくわかるマスター 基本情報技術者試験対策テキスト							

# SYLLABUS(前期)

授業科目	システム開発		年次	1年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	スマホアプリ開発やWebメディア企画開発、IoT開発業務を中心にデザインエンジニア/プログラマーとして会社を運営しており、情報処理全般の実務経験を有す。							
教育目標	システムを開発するための工程や作業内容、システム技法、ソフトウェアの開発に関する基礎知識を学びます。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目	授 業 内 容						
1	システム開発技術・ソフトウェア開発管理技術	概説、ウォーターフォールモデル、アジャイル						
2	要件定義	ソフトウェア開発の要件定義の基礎を学ぶ						
3	要件定義の実習	要件定義の実務に使われる手法を学ぶ マインドマップ法、ブレインストーミング法						
4	要件定義の実習	要件定義の実務に使われる手法を学ぶ ユーザーインタビュー、ユーザー観察、ペルソナ分析、ジャーニーマップ						
5	設計技法	ソフトウェア開発に多用される設計技法を学ぶ DFD E-R図						
6	設計技法の実習	DFD E-R図の実習						
7	設計技法	ソフトウェア開発に多用される設計技法を学ぶ オブジェクト指向						
8	設計技法の実習	オブジェクト指向の実習						
9	設計技法	ソフトウェア開発に多用される設計技法を学ぶ UML ユースケース図 画面遷移図						
10	設計技法の実習	UML ユースケース図 画面遷移図の実習						
11	設計技法	ソフトウェア開発に多用される設計技法を学ぶ UML クラス図 シーケンス図						
12	設計技法の実習	UML クラス図 シーケンス図の実習						
13	テスト技法	ソフトウェアのテスト技法を学ぶ						
14	導入・受け入れ支援	システムの導入・受け入れ支援について学ぶ						
15	運用・保守	システムの運用・保守について学ぶ						
1回配当時間	2時間	1コマ						
使用教科書	よくわかるマスター 基本情報技術者試験対策テキスト							

# SYLLABUS(前期)

授業科目	コンピュータサービスマネジメント	年次	1年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	講義	科目区分	必修	実務経験のある教員による授業科目			
実務経験内容							
教育目標	業務を遂行する際の管理、作業範囲の管理、進行状況の管理等のマネジメントにおいてサービスを向上させるための管理手法および監査と統制について学びます。						
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。						
回数	題 目	授 業 内 容					
1	サービスマネジメント	1. サーマネジメントの目的と考え方 2. サーマネジメントシステム					
2	ITIL	1. ITIL 2. SLA					
3	サービスマネジメントシステムの計画	1. サーマネジメントシステムの計画と支援 2. サービスの計画					
4	サービスマネジメントシステムの運用	1. サービスカタログ管理 2. 資産管理					
5	構成管理	1. 構成管理 2. 事業関係管理					
6	サービスレベル管理	1. サービスレベル管理 2. 供給者管理					
7	サービスの予算業務・会計業務	1. サービスの予算業務・会計業務 2. 需要管理					
8	容量管理・能力管理	1. 容量管理・能力管理 2. 変更管理					
9	サービスの設計及び移行	1. サービスの設計及び移行 2. リリース管理・展開管理					
10	インシデント管理	1. インシデントの対応 2. 重大なインシデントの対応					
11	サービス要求管理	1. サービス要求管理 2. 問題管理					
12	サービス可用性管理	1. サービス可用性管理 2. サービス継続管理					
13	パフォーマンス評価と改善	1. パフォーマンス評価 2. 改善					
14	サービスの運用	1. システム運用管理 2. 運用オペレーション					
15	期末テスト	サービスマネジメント、ITIL、サービスマネジメントシステムの計画、サービスマネジメントシステムの運用構成管理、サービスレベル管理、サービスの予算業務・会計業務、容量管理・能力管理、サービスの設計及び移行、インシデント管理、サービス要求管理、サービス可用性管理、パフォーマンス評価と改善、サービスの運用					
1回配当時間	2時間	1コマ					
使用教科書	よくわかるマスター 基本情報技術者試験対策テキスト						

# SYLLABUS(前期)

授業科目	ネットワークシステム		年次	1年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	システムエンジニア、プログラマー、ネットワークエンジニアとしての実務経験を有す。							
教育目標	全世界に張りめぐらされるインターネットをはじめとするネットワークの仕組みや技術また、危険の伴うネットワークのセキュリティについて学びます。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容					
1	インターネット		インターネットの歴史や成り立ちについて学習する。					
2	LANとWAN		LANで使用するLANケーブル、HUB、無線LANを学習する。 WANを構築する接続方法を学習する					
3	VPNの活用と事例		日本の製造業での活用事例を学習しながらVPNを学習する					
4	インターネットへの接続		インターネットに接続する装置や方法を学習する					
5	データの制御		コンピュータが通信をする手順を学習する					
6	通信プロトコル		通信を行うための規則（プロトコル）を学習する					
7	IPアドレス		IPアドレスの仕組みを学習する					
8	ネットワーク管理		ネットワークの運用管理について学習する					
9	情報セキュリティ		情報セキュリティの目的と考え方、重要性について学習する					
10	マルウェア・不正プログラム		コンピュータウイルスや不正プログラムに学習する					
11	サイバー攻撃手法		サイバー攻撃の手法について学習する					
12	情報セキュリティ管理		情報資産の管理やリスクマネジメントを学習する					
13	情報セキュリティ対策		ファイアウォールなど情報を守るセキュリティ対策を学ぶ					
14	情報セキュリティ技術		ID、パスワードなど情報セキュリティ技術を学ぶ					
15	まとめ		ネットワークや情報セキュリティをまとめる					
1回配当時間		2時間	1コマ					
使用教科書		よくわかるマスター 基本情報技術者試験対策テキスト						

# SYLLABUS(前期)

授業科目	データベース		年次	1年	前後期	前期	単位	2
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	システムエンジニア、プログラマーとしての実務経験を有す。							
教育目標	データベースの基礎知識からSQLの基本的な考え方を、例題や演習を通して少しずつ学びます。演習として、SQLを使ったデータベースの作成と操作が行います。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容					
1	データベースの概要 データベース管理システム		ファイルとデータベース データを管理するための問題点を考え、データベース構築の意義を考える。 データベース管理システムの機能					
2	データベース管理システム データモデル/ 主キーと外部キー		バックアップと障害回復機能 データモデル 主キーと外部キー					
3	データベース設計		データベース設計 データの正規化					
4	データベース設計		データの正規化を復習する					
5	SQL		データベースの定義 データ型、主キーと外部キー、整合性の制約などの指定方法					
6	SQL		SELECT文の基礎 列指定方法、列値を計算して抽出する方法					
7	SQL		SELECT文の条件指定 簡単な条件と複合条件の指定方法、文字列の一部を指定して抽出する方法					
8	SQL		集合関数とグループ集計 集合関数、グループ集計方法、グループ集計結果に対する抽出条件					
9	SQL		整列 抽出結果の整列					
10	SQL		データの挿入/削除/更新 列値を直接指定する追加、SELECT文の結果を追加、削除 列値を直接指定する更新、列値に計算式を指定する更新					
11	SQL		複数のテーブル操作 テーブル結合、複数のSQL文の連結					
12	SQL		ビュー ビューの作成、削除					
13	SQL		副照会/条件分岐 単純なサブクエリ、IN述語を使ったサブクエリ、相関サブクエリ、条件分岐					
14	SQL		トランザクション管理 トランザクションの確定、取消し、ロック					
15	SQL		総合演習					
1回配当時間		2時間	1コマ					
使用教科書		データベースとSQL						

# SYLLABUS(前期)

授業科目	アルゴリズム		年次	1年	前後期	前	単年	単年	単位	3
授業の種類	実習	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○		
実務経験内容	システムエンジニア、プログラマーとしての実務経験を有す。									
教育目標	結論に至るまでの方法がたくさんある中で、より良い方法を見つけ出し効率よく情報を処理する技術を学びます。									
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。									
回数	題 目		授 業 内 容							
1	アルゴリズムの基本		情報リテラシー（タッチタイピング、Web検索など） アルゴリズムとは アルゴリズムとはどんなものかを身近なもので考えてみる							
2	アルゴリズムの基本		アルゴリズムの表記法 代表的な流れ図記号 三つの基本構造、順次構造、選択構造、繰り返し構造について							
3	アルゴリズムの基本		アルゴリズムとプログラミング フローチャートをみてC言語でプログラミングしてみる							
4	アルゴリズムの基本		第1章 章末演習							
5	基本データ処理		変数と定数 変数と定数の違いを学習し、定数のデータがどのように変化をするのかトレースしてみる							
6	基本データ処理		カウンタ カウンタの利用方法について カウンタを利用した繰り返し処理							
7	基本データ処理		集計 結果は同じでもアルゴリズムのパターンが複数作成できることを学ぶ 終了条件の考え方について							
8	基本データ処理		二重ループ 外側と内側の二重ループについて学ぶ 内側のループを別ルーチンにして考える							
9	基本データ処理		複合条件 AND、ORを利用して複合条件を考える							
10	基本データ処理		第2章章末問題							
11	配列操作		配列とは 配列の概念を学び、使い方を学習する							
12	配列操作		一次元配列の基本操作 一次元配列にデータをセット、また配列からデータを参照するアルゴリズムを考える							
13	配列操作		一次元配列の基本操作 一次元配列のデータを集計する方法を学ぶ 一次元配列のデータ検索、並び替えを学ぶ							
14	配列操作		構造体配列 構造体のアルゴリズムを考える							
15	配列操作		多次元配列 多次元の配列のアルゴリズムを学ぶ							
1回配当時間		4時間	2コマ							
使用教科書		はじめてのアルゴリズム、Cプログラミング								

# SYLLABUS(前期)

授業科目	プログラミング		年次	1年	前後期	通年	単位	3
授業の種類	実習	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	システムエンジニア、プログラマーとしての実務経験を有す。							
教育目標	C言語の習得を目標に、単元ごとのチェック問題で知識の定着を図るため、BitArrowを利用してプログラミング問題でプログラミングスキルの向上を図る。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目	授 業 内 容						
1	環境設定	プログラムの作成手順と実行手順						
2	C言語の基本	画面への出力とコードの内容						
3	C言語の基本	文字と数値・変数とは						
4	変数	変数の宣言・変数の利用						
5	変数	キーボードからの入力						
6	式と演算子	式と演算子						
7	式と演算子	演算子の種類						
8	式と演算子	演算子の優先順位・型変換						
9	場合に応じた処理	関係演算子と条件・if文						
10	場合に応じた処理	if～else文・複数の条件を判断する						
11	場合に応じた処理	switch文・論理演算子						
12	場合に応じた処理	復習						
13	繰返し処理	for文・while文						
14	繰返し処理	do～while文・文のネスト						
15	繰返し処理	処理の流れの変更						
1回配当時間	2時間	1コマ						
使用教科書	はじめてのアルゴリズム、Cプログラミング							

# SYLLABUS(前期)

授業科目	AIプログラミング	年次	1年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	実習	科目区分	必修	実務経験のある教員による授業科目			
実務経験内容							
教育目標	Python言語を用いAIプログラミング技術、特にPythonのライブラリを用いプログラムの基本を学びます。						
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。						
回数	題 目	授 業 内 容					
1	Pythonのプログラム	1. プログラムの仕組み 2. プログラミング言語Python					
2	コードの入力と実行	1. コマンド入力ツール 2. インタラクティブモード					
3	IDLE	1. IDLEの使い方 2. 計算					
4	Pythonの基本	1. コードの内容 2. コメントの記述					
5	文字列と数値	1. 文字列リテラル 2. 数値リテラル					
6	変数	1. 変数の仕組み 2. 値の代入					
7	演算子の基本	1. 式の仕組み 2. 変数の演算					
8	演算子の種類	1. 演算子 2. 代入演算子					
9	演算子の優先順位	1. 優先順位とは 2. 同じ優先順位					
10	キーボードからの入力	1. 入力 2. 数値の計算					
11	if文	1. 条件 2. TrueとFalse					
12	if elif else	1. if elif elseの仕組み 2. 論理演算子					
13	for文	1. for文の仕組み 2. while文					
14	文のネスト	1. for文のネスト 2. if文などとの組み合わせ					
15	期末テスト	Pythonのプログラム、コードの入力と実行、IDLE、Pythonの基本、文字列と数値、変数、演算子の基本、演算子の種類、演算子の優先順位、キーボードからの入力、if文、if elif else、for文、文のネスト					
1回配当時間	4時間	2コマ					
使用教科書	やさしいPython						

# SYLLABUS(前期)

授業科目	スマホアプリ開発 I		年次	1 年	前後期	通年	単位	2
授業の種類	実習	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	スマホアプリ開発やWebメディア企画開発、IoT開発業務を中心にデザインエンジニア/プログラマーとして会社を運営しており、情報処理全般の実務経験を有す。							
教育目標	スマートフォンに欠かせないアプリケーションの開発技術の基礎を学びます。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目	授 業 内 容						
1	イントロダクション ITリテラシーの確認 PCの基本操作	PC未経験者むけのイントロダクション。PCの基本操作、マウス操作、ブラウザ操作						
2	ITリテラシーの確認 キーボード入力的基础	キーボード操作未経験者向けのホームポジションの練習 タイピングソフトによるブラインドタッチ練習						
3	プログラミングとは何か?	プログラミングの基礎知識を学ぶ。ソースコード・コンパイル・コーディング・言語種類・ソフトウェア開発技術の歴史等を解説する。						
4	手続き型プログラミング	JAVAを用いて、基本的な手続き型プログラミングの技法を学ぶ。						
5	手続き型プログラミング	JAVAを用いて、基本的な手続き型プログラミングの技法を学ぶ。						
6	手続き型プログラミング	JAVAを用いて、基本的な手続き型プログラミングの技法を学ぶ。						
7	オブジェクト指向 プログラミング	JAVAを用いて、オブジェクト指向プログラミングの技法を学ぶ。						
8	オブジェクト指向 プログラミング	JAVAを用いて、オブジェクト指向プログラミングの技法を学ぶ。						
9	オブジェクト指向 プログラミング	JAVAを用いて、オブジェクト指向プログラミングの技法を学ぶ。						
10	オブジェクト指向 プログラミング	JAVAを用いて、オブジェクト指向プログラミングの技法を学ぶ。						
11	イベントドリブン プログラミング	JAVAの標準的なGUIフレームワークを用いて、ユーザーと対話するイベントドリブンプログラミングを学ぶ。						
12	イベントドリブン プログラミング	JAVAの標準的なGUIフレームワークを用いて、ユーザーと対話するイベントドリブンプログラミングを学ぶ。						
13	android OSとは	android OSの特徴やアーキテクチャについて学ぶ。また、開発環境の入手先や公式ドキュメントの見方、開発者コミュニティなどを概観する。						
14	android OSの開発環境	Andorid Studio の基本的な操作方法について学ぶ。						
15	サンプルコードの実行と解析	SDKに含まれる大量のサンプルコードから再利用性の高いものや、初心者が理解しやすいものをピックアップして、コードを実行し、SDKの特徴を理解する。						
1 回配当時間	2 時間	1 コマ						
使用教科書	Androidアプリ開発の教科書 Kotlin対応、 <a href="https://www.w3schools.com/java/default.asp">https://www.w3schools.com/java/default.asp</a> Android Developerの公式ドキュメント、チュートリアル							

# SYLLABUS(前期)

授業科目	Webプログラミング I		年次	1 年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	実習	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			
実務経験内容								
教育目標	Webプログラムに不可欠なプログラミング言語「HTML」「CSS」等を用いてWeb開発技術とネットワーク構築に必要なプログラミング技術を学びます。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容					
1	HTMLとCSSの役割		1. HTML 2. CSS					
2	HTMLのタグ		1. タグ 2. ページ全体の枠組み					
3	CSS		1. CSSの内容 2. CSSを書き換える					
4	HTMLのタグの意味		1. CSSを独立させるメリット 2. HTMLのタグ					
5	HTMLの基礎知識		1. 属性 2. 特別な書き方					
6	CSSの基礎知識		1. CSSの専門用語 2. 書き方のルール					
7	HTMLの全体構造①		1. html要素 2. headとbody					
8	HTMLの全体構造②		1. title 2. meta					
9	CSSの組み込み方		1. link 2. style					
10	グローバル属性①		1. id 2. class					
11	グローバル属性②		1. title 2. lang					
12	背景の指定		1. background-color 2. background-image					
13	テキスト関連の要素		1. 要素の分類 2. インライン要素					
14	色の指定方法		1. 色の値の指定形式 2. 色に関連するプロパティ					
15	期末テスト		HTMLとCSSの役割、HTMLのタグ、CSS、HTMLのタグの意味、HTMLの基礎知識、CSSの基礎知識、HTMLの全体構造、CSSの組み込み方、グローバル属性、背景の指定、テキスト関連の要素、色の指定方法					
1回配当時間	4時間		2コマ					
使用教科書	プロを目指す人のHTML & CSSの教科書 (HTML Living Standard準拠)							

# SYLLABUS(前期)

授業科目	オブジェクト指向プログラミング I	年次	1 年	前後期	通年	単位	2
授業の種類	実習	科目区分	必修	実務経験のある教員による授業科目			
実務経験内容							
教育目標	同じものの仲間を1つのグループとしてとらえ、そのグループごとでプログラムを組むことで効率的に作業ができる技術を学びます。						
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。						
回数	題 目	授 業 内 容					
1	Javaのプログラム	1. コードの入力 2. プログラムの実行					
2	画面への出力	1. 画面に出力する 2. いろいろな出力方法					
3	コードの内容	1. main()メソッド 2. コメントの記述					
4	文字と数値	1. 文字リテラル 2. 文字コード					
5	変数	1. 変数 2. 変数のしくみ					
6	識別子	1. 変数の名前 2. 型					
7	変数の宣言	1. 変数の宣言 2. 変数に値を代入					
8	変数	1. 変数の初期化 2. 変数値の変更					
9	キーボードからの入力	1. キーボードから入力 2. 数値を入力					
10	式と演算子	1. 式の値を出力 2. いろいろな演算					
11	演算子の種類	1. いろいろな演算子 2. 代入演算子					
12	演算子の優先順位	1. 演算子の優先順位 2. 演算子の優先順位を調べる					
13	型変換	1. 代入 2. 演算					
14	関係演算子と条件	1. 条件 2. 関係演算子					
15	期末テスト	Javaのプログラム、画面への出力、コードの内容、文字と数値、変数、識別子、変数の宣言、変数、キーボードからの入力、式と演算子、演算子の種類、演算子の優先順位、型変換、関係演算子と条件					
1回配当時間	2時間	1コマ					
使用教科書	やさしいJava						

# SYLLABUS(前期)

授業科目	オフィスアプリケーション実習 I	年次	1 年	前後期	通年	単位	2
授業の種類	実習	科目区分	必修	実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	システムエンジニア、プログラマーとしての実務経験を有す。						
教育目標	Word・Excelによる各検定 2～1 級の合格に必要な文書作成技術及び情報処理技術及びプレゼンテーション技術について学びます。						
成績評価の方法・基準	成績は 100 点満点とし、60 点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の 4 段階であり、優 (A : 100 点～80 点)、良 (B : 79 点～70 点)、可 (69 点～60 点)、不可 (D : 60 点未満) とする。						
回数	題 目	授 業 内 容					
1	Word	個人毎に取得検定内容とレベルの確認を行う					
2	Word	タッチタイピング練習 ファイルの基本事項とフォルダによる管理 記憶媒体とドライブ、記憶装置の確認					
3	Word	タッチタイピング練習 いろいろな範囲選択方法 文字列編集と効果的な文字修飾、言語ツールバーの基本項目					
4	Word	タッチタイピング練習 ビジネス文書の基本事項と段落書式を活用した定型文書の作成					
5	Word	タイピング練習 文書における効果的な表形式の表現					
6	Word	タイピング練習 検定用の文書作成の練習					
7	Word	タイピング練習 文書編集における複写・移動・検索・置換の手法とクリップボードの仕組み					
8	Word	タイピング練習 復習 (問題集利用)					
9	Word	タイピング練習 復習 (問題集利用)					
10	Word	タイピング練習 復習 (問題集利用)					
11	Excel	タイピング練習 表計算ソフトの仕組み 基本用語、セルの性質とデータの入力・編集、ファイルの形式と保存・更新					
12	Excel	タイピング練習 差し込み印刷を使用した宛先別の文書印刷基本的な数式 作表と情報の加工					
13	Excel	タイピング練習 集計のための基本関数 セル番地参照形式					
14	Excel	タイピング練習 集計目的を明確化する作表手法とグラフ表現					
15	Excel	復習 (問題集利用)					
1 回配当時間	2 時間	1 コマ					
使用教科書	実践ドリルで学ぶoffice活用術 演習問題 173題 日本語ワープロ検定模擬試験問題集、情報処理技能検定 (表計算) 模擬試験問題集						