

2024年度

# I Tエンジニア科 講義計画集

— 第2学年 —

氏名

---

.....  
**船橋情報ビジネス専門学校**

〒273-0005 船橋市本町7-12-16

電話:047-425-1051  
.....



2024年度 (令和6年度) 年間計画表 学生用

2024/3/22 現在

前期						後期																									
4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月									
1月	始業式	1水	水4回	1土		1月	月12回	1木	オープンキャンパス	1日		1火	火4回	1金	金8回	1日		1水	元旦	1土		1土									
2火		2木	木4回	2日		2火	火12回	2金		2月	休館日	2水	水4回	2土	漢字検定①	2月	月10回	2木		2日		2日									
3水	オリエンテーション	3金	憲法記念日	3月	月8回	3水	水13回	3土		3火	休館日	3木	木3回	3日	文化の日	3火	火12回	3金		3月	月15回	3月	学内合説								
4木		4土	みどりの日	4火	火8回	4木	体育祭(木13回)	4日		4水	↑部活動合同合宿	4金	金4回	4月	振替休日	4水	水12回	4土		4火	↑後期試験	4火	火16回								
5金	入学式	5日	こどもの日	5水	水9回	5金	金12回	5月		5木	↓	5土		5火	火8回	5木	木12回	5日		5水	↓	5水	水16回								
6土		6月	振替休日	6木	木9回	6土		6火		6金		6日		6水	水8回	6金	金13回	6月		6木	↓	6木	木17回								
7日		7火	月曜振替4回	7金	金8回	7日		7水		7土		7月	月4回	7木	木8回	7土		7火	↓	7金		7金	追試	7金	卒業式						
8月	前期スタート月1回	8水	水5回	8土		8月	月13回	8木		8日		8火	火5回	8金	金9回 ひろえび船橋	8日		8水	水13回	8土		8土		8土							
9火	火1回	9木	木5回	9日		9火	火13回	9金		9月	後期スタート月1回	9水	水5回	9土		9月	月11回	9木	木13回	9日		9日		9日							
10水	水1回	10金	金4回	10月	月9回	10水	水14回	10土	↑	10火	火1回	10木	木4回	10日		10火	就職G	10金	金14回	10月		10月		10月							
11木	木1回	11土		11火	火9回	11木	木14回	11日	山の日	11水	水1回	11金	金5回	11月	月7回	11水	就職G	11土		11火	建国記念の日	11火		11火							
12金	金1回	12日		12水	水10回	12金	金13回	12月	振替休日	12木	木1回	12土		12火	火9回	12木	就職個人面談	12日		12水		12水		12水							
13土		13月	月5回	13木	木10回	13土		13火	受付業務停止	13金	金1回	13日	国家試験	13水	水9回	13金	就職個人面談	13月	成人の日	13木	卒業研究発表会	13木		13木							
14日		14火	火5回	14金	金9回 駅前C	14日		14水		14土		14月	スポーツの日	14木	木9回	14土		14火	火13回	14金	卒業研究発表会	14金		14金	終業式						
15月	月2回	15水	水6回	15土	県民の日	15月	海の日	15木		15日		15火	火6回	15金	金10回	15日		15水	月曜振替12回	15土		15土		15土							
16火	火2回	16木	木6回	16日		16火	火14回	16金		16月	敬老の日	16水	水6回	16土		16月	就職個人面談	16木	木14回	16日		16日		16日							
17水	水2回	17金	金5回	17月	月10回	17水	水15回	17土		17火	火2回	17木	木5回	17日		17火	就職個人面談	17金	金15回	17月	就職G	17月		17月							
18木	木2回	18土		18火	火10回	18木	木15回	18日	↓	18水	水2回	18金	金6回	18月	月8回	18水	就職個人面談	18土		18火	Web面接練習	18火		18火							
19金	金2回	19日		19水	水11回	19金	金14回	19月		19木	月曜振替2回	19土		19火	火10回	19木	就職個人面談	19日		19水		19水		19水							
20土		20月	月6回	20木	木11回	20土		20火	成績発表	20金	金2回	20日		20水	水10回	20金		20月	月13回	20木		20木		20木	春分の日						
21日	国家試験	21火	火6回	21金	金10回	21日		21水		21土		21月	月5回	21木	木10回	21土		21火	火14回	21金	成績発表	21金		21金							
22月	月3回	22水	水7回	22土		22月	月14回	22木		22日	秋分の日	22火	火7回	22金	金11回	22日		22水	水14回	22土		22土		22土							
23火	火3回	23木	木7回	23日		23火	火15回	23金	体験入学	23月	振替休日	23水	水7回	23土	勤労感謝の日	23月		23木	木15回	23日	天皇誕生日	23日		23日							
24水	水3回	24金	金6回	24月	月11回	24水	水16回	24土		24火	火3回	24木	木6回	24日		24火		24金	金16回	24月	振替休日	24月		24月							
25木	木3回	25土		25火	火11回	25木	↑木16回	25日		25水	水3回	25金	金7回	25月	月9回	25水		25土	漢字検定②	25火	就職個人面談	25火		25火							
26金	金3回	26日		26水	水12回	26金	↓金15回	26月		26木	木2回	26土	若幸祭 前日準備	26火	火11回	26木		26日		26水	就職個人面談(職)	26水		26水	プレスクール						
27土		27月	月7回	27木	木12回	27土		27火	再試発表	27金	金3回	27日	若幸祭	27水	水11回	27金	↑	27月	月14回	27木	球技大会	27木		27木							
28日		28火	火7回	28金	金11回	28日		28水		28土		28月	若幸祭振替休日	28木	木11回	28土	↓	28火	火15回	28金	再試発表	28金		28金							
29月	昭和の日	29水	水8回	29土		29月	↓月15回	29木		29日		29火	若幸祭振替休日	29金	金12回	29日	受付業務停止	29水	水15回			29土		29土							
30火	火4回	30木	木8回	30日		30火	追試	30金		30月	月3回	30水	月曜振替6回	30土		30月		30木	木16回			30日		30日							
		31金	金7回			31水		31土				31木	木7回			31火		31金	金17回					31月							
				体育祭:6月末~7月頭																								※年間講義回数 月 30回 火 31回 水 32回 木 32回 金 32回			



## 2学年

本校の教育方針	.....	1
評価について／出欠席ルール	.....	3
FJBネットID登録とメールアドレス	.....	4
実習室・インターネット使用上のルール・マナー	.....	4
個人情報保護に関する基本方針	.....	5
教育目標と検定スケジュール	.....	6
シスコネットワークキング演習	松脇 和樹	7
システム開発演習	倉持 友也	8
ネットワーク構築演習	松脇 和樹	9
Linuxサーバー構築演習	須藤 健一郎	10
オブジェクト指向プログラミング演習 I・II	小林 信彦	11
Web技術演習 I・II	松脇・須藤	13
スマホアプリ作成演習	倉持 友也	15
検定対策応用 I・II	松脇 和樹	16
ソフトウェアテスト基礎	株式会社SHIFT	18
データベース構築演習	須藤 健一郎	19
就職講座A	田邊・遠藤	20
Office演習応用 I・II	平山 慶子	21
就職講座B I・II	須藤・松脇	23
やってみなはれ演習応用 I・II	松脇 和樹	25

## 本校の教育方針

船橋情報ビジネス専門学校  
校長 鳥居高之

### 教育理念「若者をハッピーに」

これが本校の教育理念です。しかし幸せの形は人によって違いますし、卒業式で「はいどうぞ」と手渡してできるものではありません。在学中だけハッピーならよい訳でもありません。その後こそ重要です。従って私たち教職員の使命とは、学生のみなさんが職業人・社会人として豊かな人生を送るために、その土台作りのお手伝いをするという事になります。あくまでも主役は学生本人です。また社会に出てハッピーになる最低条件としては、大人として自立していなければなりません。その自立に欠かせないのが自律です。自律とは自分と闘うということです。ただ欲望や本能のままに行動するなら動物と同じです。すなわち、「自律 → 自立 → ハッピー」という順番です。私達もみなさんのお手伝いに全力を尽くしますが、自立した大人になる独力を忘れないでください。

### 勉強は教わるものではない

初年度のみ先生方は手取り足取り親切に教えてくれます。高校までに自分なりの勉強方法が身に付いていない人もいます。しかし2年目からは最後まで教えません。「まずは自分で考えてみなさい」と指導します。なぜでしょうか。将来みなさんが就職する会社に、そんな面倒見のよい上司や先輩がいるでしょうか。みな仕事を抱えています。社会に出れば自分で勉強するのが当たり前です。質問・相談もできますが、自分で調べて考えるのが大原則です。その姿勢を在学中に身に付けてください。2年生になって先生の態度が変わるのはそのためです。急に厳しくなったと勘違いする学生がいますが、みなさんの真の成長を望んでいるのだということに気付いて欲しいです。

またスピード制限もしていません。もし授業の内容を既に理解していると感じる人は申し出てください。指導教員がそう判断すれば別メニューを設定します。クラス全体に歩調を合わせる必要はありません。どんどん前に進んでください！

### 人間教育の重視

人と接するのが苦手だからコンピュータの仕事に就きたいという学生がいます。大きな勘違いです。コンピュータの向こうには生身の人間がいます。どんなビジネスでも主役は人です。技術や資格ではなく人が仕事をするのです。そして人は一人では生きて行けない生き物です。仕事にせよ日常生活にせよ、常に他者との係わりの中で生きています。本校は単なる就職予備校ではないのです。人間教育を技術教育以上に重視しています。特に次の2つを心がけて欲しいです。

#### 元気に明るく挨拶（あいさつ）

明るい人はみんなに好かれます。明るさの第一歩は、自分から元気に挨拶することです。そのような新入社員は職場でも愛されます。学校の先生方や来校されるお客様に練習台になっていただき、どんどん自分から挨拶しましょう。

#### 3つの守り

本校がとても大切にしている3つの守りとは、「時間を守る、約束を守る、ルールを守る」です。単純ですが、当たり前のことを当たり前にやるのは実は大変なことです。自律できない人は自分と闘えません。つまり自立もできません。

「ルールを守る」に関しては考えて欲しいことがあります。学校生活だけでなく今後の生き方にも係わることです。ルールや法律を守るのは、叱られない罰せられないためでしょうか。世の中を見渡すと、法に触れなければいい、見つからなければいい、と考える者もいます。真の大人になり損ねた、自己中心のニセ大人です。みなさんには、「そんなことをしたら人として、大人として恥ずかしい」と自分を律して行動できる、良識ある職業人・社会人になって欲しいと願っています。以下校内のルールやマナーについて、少し補足しておきます。

## 通学

- (1) バイク・自動車通学全面禁止。
- (2) 自転車は学生課に登録し所定の駐輪場所を利用。

## エレベーター

- (1) 学生はドアの注意書きに従うこと。下りは全面禁止。
- (2) 授業開始前および終了後の5分間は使用禁止。(教員優先)
- (3) 3号館は全面使用禁止。

## 禁煙

教職員、学生、成年、未成年者にかかわらず校内及び天沼公園・学校周辺は全面禁煙。

※船橋駅前から本校までの路上喫煙は条例により禁止され罰金の対象です

## 交通ルール

3号館前的大通りは横断絶対禁止。過去に死亡事故あり。横断歩道を使うこと。

重大なルール違反やマナー違反をした場合は、校長面接の上、停学や退学処分になることもありますので、学生の本分を守り勉学や学校生活に励んでください。なお本校では、学生が直接メールを校長宛に出すことができます。何か要望や相談があれば、いつでもメールしてください。 [takatorii@mitsuhashi.ac.jp](mailto:takatorii@mitsuhashi.ac.jp)

以上

## 評価について

- (1) 評価とは成績証明書にS～Dで表現され記載される、その科目の最終的な成績のことを指す。
- (2) 評価は、合計点を用いて算出する。合計点とは、定期試験の素点に授業態度や出席状況、課題提出等の平常点を合計して算出したものである。

評価は以下の基準を用いる。(点または%)

S	90以上
A	80～89
B	50～79
C	40～49
D	39以下

- (3) 評価Dの者は、単位未修得者として処理される。
- (4) 評価Dの者には所定の手続きの後、再試験を実施する。ただし、再試験は特別の場合を除き、レポートに代替する。再試験に合格した場合その科目の評価はCとする。(特別な努力が認められたものは、B評価になることもある。)

## GPA(Grade Point Average)

GPAとは、学生の成績の平均値を表したもので学期ごとにGPAを算出する。算出方法は以下の通り科目の評価(S～Dの5段階)に応じて、4.0～0.0の得点(GP)を設定し、科目ごとの得点(GP)に科目の単位数をかけた値を全履修科目分合算し、その値を履修科目の総単位数で割り、少数点第二位を四捨五入したものをGPAとする。

なお、GPAを算出するタイミングは各学期の成績発表時点とする。その時点で評価がDの科目のGPは、後日再試験に合格していても0.0となる。

GPA = 【GP × 履修科目の単位数】の合計 / 履修科目の総単位数

## 出欠席ルール

- (1) 遅刻3回で欠課1回、欠課6回(1年生はSHR分の遅刻1回を含む)で1日の欠席とみなし、次の条件で換算する
  - ・SHRの遅刻及び欠席で「遅刻1」※SHRは1年生のみ
  - ・授業開始15分までの入室で「遅刻1」
  - ・授業開始15～45分までの入室で「欠課1」
  - ・授業開始45～60分までの入室で「欠課1+遅刻1」  
※90分授業の前半45分の欠課1、後半15分までの遅刻1という考え方でカウントする
  - ・授業開始60分以降の入室で「欠課2」
- (2) 年間55日の欠席で進級停止、退学勧告。
- (3) 交通機関の乱れによる遅刻の場合は「遅延証明をもらう」。ただしバスは適用外。

レベル	欠席日数	学校側からのアクション	備考
1	無断欠席	担任が自宅へ電話する	
2	累積10日欠席	自宅へ警告書を郵送する	警告書の郵送は累積10日になった時点で行う。
3	累積25日欠席	校長面接を行う	警告書の郵送は累積25日になった時点で行う。
4	累積40日欠席	校長面接において「退学警告」を行う	保護者同伴で行う。
5	累積50日欠席	校長面接において「最終警告」を行う	同上
6	累積55日欠席	①自宅へ退学勧告通知書を郵送する ②掲示板に名前を張り出す	退学を勧告する。

※「退学勧告」とは・・・1ヶ月以内に退学届けを提出すれば「自主退学」扱いとなります。以後は「強制退学処分」とします。

## 卒業認定

以下の条件に基づき学校長と教職員による卒業判定会議を経て学校長に認められた者について卒業を認定する

- (1) 履修した全ての科目において単位修得していること
- (2) 原則として各年度において年間55日以上欠席がないこと



## FJBネットID登録とメールアドレス

### 1. ユーザID登録について

本校では、学生1人ひとりにユーザIDを発行しております。このIDでログインすると、学校内のネットワーク環境が利用できます。課題の保存、教材の受け渡し、メールでのコミュニケーションなどに活用して下さい。

### 2. メールアドレスについて

(1) 科によってメールアドレスが設定されています。

詳細は担任から説明があります。

(2) 「FJBインターネット&イントラネット」画面の「先生へのメール」をクリックして電子メールを活用して下さい。

(3) Webメールでの各個人に与えられている容量は50MBまでです。整理せずに企業からの大切なメールを受理できないケースがありました。不必要なメールはこまめに消去してください。

### 3. 緊急連絡について

クラスの諸連絡、台風や大雪等の休校等の連絡はグループコミュニケーションツールを使用します。(スマートフォンでも使用可能)各自、常に最新の投稿を確認するようにしてください。投稿を確認していない場合、自己責任です。またツールを使用する環境がない場合は担任に申し出てください。

## 実習室・インターネット使用上のルール・マナー

### 1. 実習室の放課後開放について

放課後、午後6時まで実習室を開放します。開放時間中に清掃(清掃時間を入り口に掲示)が入ります。その際は一度退出をお願いします。気持ちよく使えるよう、ご協力ください。

### 2. 実習室に、飲食物は持ち込んではいけません

パソコンは精密な電子機械です。水、粘着質の糖分、細かなゴミ、小さな金属物などを嫌います。実習室では、飲食行為も持ち込みも、厳禁です。

### 3. 本校のパソコンに、ゲーム(その他ソフト)をインストールしてはいけません

雑誌の付録のCD-ROMを持ち込んだり、インターネットでダウンロードしたりして、ゲームなどのソフトを本校のパソコンにインストールしてはいけません。

### 4. USBなどの記憶媒体は必ずウイルスチェックをするようにして下さい

記憶媒体を本校で使用する場合は、監督の先生に申し出てウイルスチェックをしてもらって下さい。その後、許可します。

### 5. 実習ファイルを保存するための領域をIドライブに用意してあります

必要なファイルのみ保存し、常に整理を心がけてください。ゲームファイル、過度な容量のファイルの保存を禁止します。(卒業研究等、必要な場合を除く)

### 6. インターネットを利用して、画像、音楽などを不正使用してはいけません

画像・音楽データなどはすべて、著作権があります。さらに、人物の写真には肖像権、アイドルの写真にはパブリシティ権があります。個人的な利用の範囲を超えて、使用してはいけません。HPやブログに貼り付けることはこれらの権利の侵害で、犯罪行為です。

### 7. インターネットに、非常識な書き込みをしてはいけません

インターネットの世界は、限られた若者のギャグやシャレの場ではありません。善意ある人達の、世界的に開かれた場です。匿名性を利用した破廉恥な書き込みは、卑怯者の行為です。一見匿名ですが、アクセス記録は残りますから、必ず追跡されます。

以上の約束が守れない場合は、指導の対象となります。

また、悪質な場合は、停学・退学を含めた処置を検討します。

学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校  
個人情報保護に関する基本方針（プライバシーポリシー）

船橋情報ビジネス専門学校

船橋情報ビジネス専門学校は、教育機関としての社会的責任を果たすために、以下の個人情報保護方針(プライバシーポリシー)を定め、教職員およびその他の関係者に周知徹底し、これを実行します。

1. 個人情報の取り扱いについては、教育上または業務上必要な範囲内において利用目的をできるだけ特定した上で、権限を与えられた者のみに許可します。
2. 個人情報に対する不正アクセス、紛失、破壊、改ざんおよび漏えい等を防止するために、適切な安全対策を講じます。
3. 取得した個人情報は、以下の目的に利用します。
  - (1) 本校の授業、検定試験、行事等の通知・連絡・管理を行うため
  - (2) 就職指導および就職活動支援を行うため
  - (3) 入学相談および募集活動を行うため
  - (4) 入学選考試験業務を行うため
  - (5) 各種証明書等の発行業務を行うため
  - (6) 上記のほか、教育上必要と判断される業務や活動を行うため
4. 本校は以下のような場合において、必要とされる範囲内で個人情報を関係者または第三者に提供もしくは公開することがあります。
  - (1) 在学生の保護者に対し、本人の学業成績、出欠席状況、資格取得状況等の提供
  - (2) 在学生もしくは卒業生の出身校に対し、本人の出欠席状況、資格取得状況、就職状況等の提供
  - (3) 学内での定期試験合格者、資格取得者、就職内定者情報等の公開
  - (4) 就職指導室における、在学生もしくは卒業生の就職先、就職活動記録等の公開
  - (5) 本校への入学希望者に対する、在学生もしくは卒業生の就職または就職内定先情報および、学校案内や本校ホームページに記載されている情報等の提供
  - (6) 上記のほか、本校の教育上もしくは業務上必要と判断される場合
5. 上記以外の利用目的で個人情報を収集する場合は、別途本人および保護者に通知します。
6. 以上のように、本校による関係者および第三者への個人情報の提供は、教育上もしくは業務上必要であると判断した上で行っておりますが、希望しない場合は所定の手続による請求をすることで停止できます。

個人情報の開示、訂正、利用停止の請求および取り扱いに対する問い合わせは下記までお願いします。

校長 鳥居 高之  
047-425-1051  
takatorii@mitsuhashi.ac.jp

2023年度 教育目標と検定スケジュール

2年生

ITエンジニア科 3年制

教育目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報処理技術者試験（国家資格）、シスコ技術者認定試験の合格</li> <li>情報処理技術者の基礎となる幅広い知識の習得 (アルゴリズム・プログラミング、情報セキュリティ、データベース、コンピュータシステム、ネットワーク、システム設計、マネジメント、ストラテジ)</li> <li>ITシステムの構築に必要な、論理的思考能力の向上</li> </ul>
目標資格	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITパスポート試験、基本情報技術者試験・CCNA</li> <li>応用情報技術者試験、情報処理安全確保支援士</li> </ul>
1年次進級条件(資格)	<ul style="list-style-type: none"> <li>J検情報活用2級もしくはITパスポート試験以上の国家試験</li> <li>MOS Excel</li> </ul>
2年次進級条件(資格)	<ul style="list-style-type: none"> <li>①CCNAもしくは基本情報以上の国家資格</li> <li>②ITパスポート試験以上の国家資格を新規取得</li> <li>③二つ以上の資格(種類不問・上位級合格可)を新規取得</li> </ul> <p>※①～③のいずれかの条件を満たすこと</p>
卒業条件(資格)	<ul style="list-style-type: none"> <li>漢字検定3級</li> <li>ビジネス能力検定(B検) ジョブパス3級</li> </ul>

<方針>

- ①企業に役立つ高度な人材及び良き社会人としての成長を目指す
  - ②プログラミング、設計技法に加え、ネットワーク、セキュリティの知識を習得し、多様な資格取得にチャレンジする
  - ③オブジェクト指向の基礎に留まらず、Webアプリ/携帯アプリ開発技術を習得する
- 1年次：資格取得（座学中心）
- 基本情報技術者試験の合格を第一目標に、IT基礎知識を修得する
  - アルゴリズムの授業に力を入れ、プログラミング力を高める
  - 2年次の応用情報技術者試験の受験に向けて学習を開始する
- 2年次：演習+資格取得
- CCNAの取得を目指す
  - 応用情報技術者試験・情報処理安全確保支援士の合格を目指す
  - グループで携帯アプリ開発に取り組み、システムエンジニアやプログラマの仕事への意識を高め、就職活動に備える
- 3年次：企業人1年生
- 自ら調べ考える習慣、問題発見解決能力を身につける
  - 知識に加え、人と共に働く力や自ら考え行動する力の向上を図る
  - プレゼンテーション能力、目的に応じたドキュメント作成の基礎を習得する

1 学年

2 学年

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
1 経済産業省 基本情報技術者試験	科目A免除▲																								
2 情報検定(J検) 情報活用試験3級, 2級, 1級													→ GET!												
3 経済産業省 ITパスポート試験													→ GET!												
4 経済産業省 情報セキュリティマネジメント試験													→ ☆												
5 経済産業省 応用情報技術者試験													→ GET! ☆												
6 経済産業省 情報処理安全確保支援士試験													→ ☆												
7 シスコ技術者認定 CCNA													→ GET!												
8 漢字検定3級													→ GET! ☆												
9 ビジネス能力検定(B検) ジョブパス3級													→ GET! ☆												
10 MOS Excel													→ GET!												
11																									
12																									

ITエンジニア科	2年
----------	----

【前期】

科目	シスコネットワーキング演習	分類	専門、必修科目
担当	松脇 和樹		
テキスト (出版社)	本校のオリジナルテキスト Cisco CCNA 完全合格テキスト&問題集 200-301(翔泳社)		
参考資料	-		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	6
	20%	0%	0%	30%	10%	40%	100%		

### 1. 授業の概要

シスコ・ネットワークアカデミーのカリキュラムをベースに、ネットワーク技術者(もしくはネットワークインフラに詳しいシステムエンジニア)として必要とされる知識と技能を修得する。

### 2. 授業の目標(検定取得など)

シスコ技術者認定試験(CCNA)の合格、ネットワークエンジニアに求められる高度な技術知識の習得。

### 3. 注意点・要望

CCNA試験は、国家試験と異なり合格に必要な点数が高く深い理解が求められます。知識を曖昧なままにしないよう復習を行って下さい。夏期に試験対策講座を実施します。

### 4. 関連科目

ネットワーク構築演習

週	テーマ	内容
1	導入 ネットワークの基礎知識	CCNA試験合格までのスケジュール 1年次の復習
2	ネットワークデバイスの管理 ルーティングの基礎	CDP、LLDP、Telnet、パスワードリカバリ、NTP スタティック・ダイナミックルーティング、アドミニストレーティブディスタンス
3	VLSMと経路集約 インターネット接続	VLSMと経路集約 DHCP、DHCPリレーエージェント
4	アクセスリスト NATとPAT	アクセスリスト NATとPAT
5	VLANとVLAN間ルーティング	VLAN、VTP、VLAN間ルーティング、レイヤ3スイッチ
6	STP ファーストホップ冗長化	STP HSRP、VRRP、GLBP
7	OSPF	OSPF
8	Etherchannel PoE	Etherchannel PoE
9	QoS IPv6	QoS IPv6
10	WANサービスとVPN クラウドサービス	WAN回線の種類、VPN クラウドサービス
11	ネットワーク設計モデル ワイヤレスLAN	Cisco3階層モデル、Cisco2階層モデル、無線LANの特徴、無線チャンネル、WLC
12	セキュリティ ネットワークの自動化とSDN	利用者に向けたセキュリティ、様々な攻撃手法、マルウェア ステートフルインスペクション機能、AAA、SDN、ネットワークの自動化
13	CCNA試験対策(1)	CCNA対策用の問題演習
14	CCNA試験対策(2)	CCNA対策用の問題演習
15	CCNA試験対策(3)	CCNA対策用の問題演習
16	前期試験期間	効果測定

備考	-
----	---

ITエンジニア科	2年
----------	----

【後期】

科目	システム開発演習	分類	専門、必修科目
担当	倉持 友也		
テキスト (出版社)	Monacaで学ぶはじめてのプログラミング～モバイルアプリ入門編～(アシアル株式会社)		
参考資料	-		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	6
	0%	0%	60%	0%	0%	40%	100%		

- 1. 授業の概要**  
システムエンジニア・プログラマの仕事に関する実務的な演習として、グループごとにシステム(スマホアプリ)の開発を行うことにより、システムの開発工程の実践と成果物のプレゼンテーション方法を学ぶ。
- 2. 授業の目標(検定取得など)**  
システム開発ではプログラミング能力やITスキル以上に、顧客視点、プレゼンテーション能力、設計能力、見やすい資料の作成、管理能力、チームワーク、問題解決力が重要であり、本授業を通してそれらを身に付けることを目標とする。
- 3. 注意点・要望**  
システムの完成だけに捉われず、社会人としてどういった行動を取るべきかを常に意識して取り組んで欲しい。具体的には、「チームに対して自分から発信する」「作業に優先度をつける」「問題発生時に速やかに報告する」などを意識すること。
- 4. 関連科目**

スマホアプリ作成演習、Web技術演習 I・II

週	テーマ	内容
1	企画・分析工程(1)	現状調査、課題の発見、システムの提案
2	企画・分析工程(2)	ターゲット層、開発コンセプトの設定、開発する商品(アプリ)の魅力を伝える
3	プロトタイプシステムの実装(1)	画面のプロトタイプを作成
4	プロトタイプシステムの実装(2)	設計書やプロトタイプ画面を元に、アプリの動作を実装
5	プレゼンテーション	プロトタイプアプリを使い、企画案、画面・機能のプレゼンテーションを行う
6	設計工程(1)	画面、機能、動作の見直しを行い、システムのブラッシュアップを図る
7	設計工程(2)	画面、機能、動作の見直しを行い、システムのブラッシュアップを図る
8	設計工程(3)	画面遷移図、クラス図などの設計書の作成および技術調査
9	設計工程(4)	画面遷移図、クラス図などの設計書の作成および技術調査
10	中間報告	システム開発状況の中間報告のプレゼンテーションを行う
11	開発工程(1)	設計書を元にシステム開発を行う
12	開発工程(2)	設計書を元にシステム開発を行う
13	開発工程(3)	設計書を元にシステム開発を行う
14	開発工程(4)	設計書を元にシステム開発を行う
15	テスト工程	設計書を元にシステム開発を行う
16	完成報告	システム完成報告プレゼンテーション
17	後期試験期間	-

備考	業務システム開発経験のある教員が、スマホアプリの企画から実装までの演習を行う。
----	---

科目	ネットワーク構築演習	分類	専門、必修科目
担当	松脇 和樹		
テキスト (出版社)	本校のオリジナルテキスト Cisco CCNA 完全合格テキスト&問題集 200-301		
参考資料	データ教材、プリント教材		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	20%	0%	40%	0%	0%	40%	100%		

### 1. 授業の概要

Cisco社が提供しているシミュレータソフト(Packet Tracer)を利用し、L2、L3レベルでの簡単なネットワークの構築、およびトラブルシューティングを行う。

### 2. 授業の目標(検定取得など)

CCNAのシミュレーション問題を想定し、資格試験に合格できるレベルのネットワーク構築、トラブルシューティングが行える技術習得を目指す。

### 3. 注意点・要望

エンジニアとしての素養をつける良いタイミングなので、まずは自分一人で「なぜ？」を繰り返しながら対応を進めること。シスコネットワーキング演習で学習したコマンドを沢山叩くことで、頭ではなく身体で覚えるように意識して欲しい。

### 4. 関連科目

シスコネットワーキング演習

週	テーマ	内容
1	ガイダンスとシミュレータソフトの紹介	シミュレータソフト(Packet Tracer)の利用方法等の説明
2	振り返り	IPアドレス計算に関する復習のため基礎テストを実施 基礎的な構築(デバイスの設置、ケーブル配線、疎通確認)
3	スイッチの利用	PortSecurityやパスワード設定 リモート接続時の注意点等
4	showコマンド	showコマンドからの読み取り、運用系コマンドについて(copy 等)
5	スタティックルート	スタティックルートを利用したNWの構築 設定確認コマンドについて
6	ダイナミックルート	ルーティングプロトコル(RIPv2)を利用したNWの構築 設定確認コマンドについて
7	デフォルトルート	デフォルトルート等を用いたNWの構築
8	アクセスリスト	アクセスリストの設定、確認
9	NAT	NATの設定、確認
10	DHCP	DHCPサーバ、クライアントの設定、確認
11	NTP	NTPサーバ、クライアントの設定、確認
12	VLAN	VLANを利用したネットワーク構築
13	IPv6	IPv6の設定、確認
14	WLC	WLCの設定、確認
15	CCNA対策	CCNA対策用の実習課題の実施(総合問題)
16	前期試験期間	効果測定

備考

-

ITエンジニア科	2年
----------	----

【後期】

科目	Linuxサーバー構築演習	分類	専門、必修科目
担当	須藤 健一郎		
テキスト (出版社)	Linux標準教科書ver3.0.4 (LPI-JAPAN)		
参考資料	データ教材 (LinuQuest)		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	0%	0%	60%	0%	0%	40%	100%		

<b>1. 授業の概要</b>
CentOSを用いてOSの役割やLinuxについて学び、Linuxの操作コマンドを修得する。 Linuxを通じて、世の中のサーバの利用目的を知り、サーバがどう立てられ、準備されるのかを学ぶ。
<b>2. 授業の目標(検定取得など)</b>
世の中のサーバについて、設定方法を理解し、サーバの概念的知識と運用上の知識に精通し、ある程度の説明をできるようにする。主に、就職先を選ぶ際の幅を広げられるよう、企業が話している内容についていけることも目標の一つとして掲げる。
<b>3. 注意点・要望</b>
LinuQuestの進捗も評価対象となります。授業以外のLinuxOSに触れる機会ですので、どんどんと触れて行ってください。自分で調査し、考えて実行するハンズオン形式です。思いつきを実行し、進められる所まで進めていきましょう。
<b>4. 関連科目</b>
-

週	テーマ	内容
1	第1章 Linuxとは	ガイダンス、Linux概要、仮想マシンの作成
2	第2章 Linuxのインストール	仮想マシンへのCentOSのインストール、LinuQuestの説明
3	第3章 基本的なコマンド	基本的なコマンドの確認
4	第4章 正規表現とパイプ	正規表現の使い方とパイプ
5	第5章 基本的なコマンド2(1)	基本的なコマンドの確認
6	第5章 基本的なコマンド2(2)	基本的なコマンドの確認
7	第6章 viエディタ(1)	viエディタの使い方
8	第6章 viエディタ(2)	viエディタの使い方
9	第7章 管理者の仕事	管理者として行うべきこと
10	第8章 ユーザ権限とアクセス権	ユーザ権とアクセス権の管理
11	第9章 シェルスクリプト(1)	シェルスクリプトの概要と操作
12	第9章 シェルスクリプト(2)	シェルスクリプトの概要と操作
13	第10章 ネットワークの設定と管理	ネットワークの設定
14	第11章 プロセス管理	起動しているプロセスの確認と停止
15	第12章 ファイル管理	ファイルの操作と管理
16	後期試験期間	-

備考	-
----	---

ITエンジニア科	2年
----------	----

【前期】

科目	オブジェクト指向プログラミング演習 I	分類	専門、必修科目
担当	小林 信彦		
テキスト (出版社)	未定		
参考資料	スッキリわかるJava入門 第3版(インプレス)		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	0%	0%	70%	0%	0%	30%	100%		

### 1. 授業の概要

1年次より学習しているJavaを用い、オブジェクト指向を利用したプログラミングについて演習を行う。

### 2. 授業の目標(検定取得など)

繰り返し演習を行い、Javaの基礎とオブジェクト指向についての理解を深める。

### 3. 注意点・要望

演習は繰り返しと積み重ねで進行する。確実に身につくように積極的に取り組むこと。

### 4. 関連科目

オブジェクト指向プログラミング演習 II

週	テーマ	内容
1	Java言語の概要と開発環境構築	Java言語の現況と、Eclipseの使い方の確認
2	Java言語の基本の確認(1)	変数とデータ型、式と演算子
3	Java言語の基本の確認(2)	キーボード入力、条件分岐
4	Java言語の基本の確認(3)	繰り返し処理、配列
5	Java言語の基本の確認(4)	メソッドの定義と呼び出し
6	Java言語の基本の確認(5)	エラーと例外処理
7	オブジェクト指向プログラミング(1)	オブジェクト指向について、クラスとインスタンス
8	オブジェクト指向プログラミング(2)	メソッドとフィールド
9	オブジェクト指向プログラミング(3)	コンストラクタとは
10	オブジェクト指向プログラミング(4)	様々な継承、抽象クラスとインターフェース
11	オブジェクト指向プログラミング(5)	多態性とは、多態性のメリット
12	オブジェクト指向プログラミング(6)	カプセル化とは、アクセス制御、getterとsetter
13	オブジェクト指向プログラミング(7)	確認の課題を作成を行う
14	オブジェクト指向プログラミング(8)	確認の課題を作成を行う
15	前期試験期間	-

備考	-
----	---



ITエンジニア科	2年
----------	----

【後期】

科目	オブジェクト指向プログラミング演習Ⅱ	分類	専門、必修科目
担当	小林 信彦		
テキスト (出版社)	未定		
参考資料	-		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	0%	0%	70%	0%	0%	30%	100%		

### 1. 授業の概要

Javaを活用し、オブジェクト指向プログラミングについて演習を行う。

### 2. 授業の目標(検定取得など)

オブジェクト指向を活用したプログラミングについて理解を深め、データベース等との連携についても演習を行う。

### 3. 注意点・要望

演習は繰り返しと積み重ねで進行する。確実に身につくように積極的に取り組むこと。

### 4. 関連科目

オブジェクト指向プログラミング演習Ⅰ

週	テーマ	内容
1	オブジェクト指向プログラミング(10)	前期の内容について確認を行う
2	オブジェクト指向プログラミング(11)	前期の内容について確認を行う
3	オブジェクト指向プログラミング(12)	ファイル操作について、テキストファイルの読み書き
4	オブジェクト指向プログラミング(13)	様々なファイル形式(CSV、XML、JSON)の活用
5	オブジェクト指向プログラミング(14)	様々なファイル形式(CSV、XML、JSON)の活用
6	オブジェクト指向プログラミング(15)	データベースアクセス データベース環境の確認と基本操作
7	オブジェクト指向プログラミング(16)	データベースアクセス データベースの接続と切断
8	オブジェクト指向プログラミング(17)	データベースアクセス SQL文の送信
9	オブジェクト指向プログラミング(18)	データベースアクセス SQL文の送信
10	オブジェクト指向プログラミング(19)	データベースアクセス SQL文の送信
11	オブジェクト指向プログラミング(20)	データベースを利用したプログラム作成
12	オブジェクト指向プログラミング(21)	データベースを利用したプログラム作成
13	オブジェクト指向プログラミング(22)	データベースを利用したプログラム作成
14	オブジェクト指向プログラミング(23)	確認の課題を作成を行う
15	オブジェクト指向プログラミング(24)	確認の課題を作成を行う
16	オブジェクト指向プログラミング(25)	確認の課題を作成を行う
17	後期試験期間	-

備考	-
----	---

科目	Web技術演習 I	分類	専門、必修科目
担当	松脇 和樹		
テキスト (出版社)	初心者からちゃんとしたプロになる JavaScript基礎入門(エムディエヌコーポレーション)		
参考資料	データ教材、プリント教材		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	30%	0%	30%	0%	0%	40%	100%		

## 1. 授業の概要

HTMLとCSSの基礎知識と、テキストエディタによるコーディング作業を学習する。

## 2. 授業の目標(検定取得など)

Web制作のフローに沿って、Webサイトを制作する力を身につけると共に、正しいコーディングの基本を身に着ける。

## 3. 注意点・要望

コーディングのルールを守り、見やすいHTML・CSSファイルにしましょう。また、課題の提出期限を守りましょう。

## 4. 関連科目

オブジェクト指向プログラミング演習 I・II、スマホアプリ作成演習、Web技術演習 II

週	テーマ	内容
1	Web・HTMLの概要	講義計画の説明、テキストエディタの設定、Webの仕組み、HTML文書の構造とタグの書き方
2	HTML文書の作成(1)	HTMLによるマークアップ 各種要素の使い方
3	HTML文書の作成(2)	HTMLによるマークアップ 各種要素の使い方
4	CSSの概要/CSSによる装飾(1)	CSSの基本書式、各種プロパティとセレクタの使い方
5	CSSの概要/CSSによる装飾(2)	CSSの基本書式、各種プロパティとセレクタの使い方
6	課題制作 ～好きなテーマ～(1)	これまでに学んだ内容で簡単なページを制作する
7	課題制作 ～好きなテーマ～(2)	これまでに学んだ内容で簡単なページを制作する
8	課題制作 ～好きなテーマ～(3)	これまでに学んだ内容で簡単なページを制作する
9	構造を作るHTML	セクショニングコンテンツに含まれるHTML要素について
10	課題制作 ～設計に沿って～(1)	設計通りにページを作成する
11	課題制作 ～設計に沿って～(2)	設計通りにページを作成する
12	課題制作 ～設計に沿って～(3)	設計通りにページを作成する
13	課題制作 ～設計に沿って～(4)	設計通りにページを作成する
14	課題制作 ～設計に沿って～(5)	設計通りにページを作成する
15	ランディングページ ワイヤーフレーム	ランディングページの特徴やワイヤーフレームの構築について
16	前期試験期間	効果測定

備考

-

ITエンジニア科	2年
----------	----

【後期】

科目	Web技術演習Ⅱ	分類	専門、必修科目
担当	1組:松脇 和樹 2組:須藤 健一郎		
テキスト (出版社)	初心者からちゃんとしたプロになる JavaScript基礎入門(インプレス)		
参考資料	プリント教材		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	4
	30%	0%	25%	5%	0%	40%	100%		

<b>1. 授業の概要</b>
JavaScriptを通じて、プログラムの基礎をしっかりと学習するための授業です。基礎のみならず、具体的なWebサイトでの活用例も参照しつつ、JavaScriptの基本的な使いどころを理解していく内容となっています。
<b>2. 授業の目標(検定取得など)</b>
プログラムの構造への理解/ファイルとフォルダやパスの概念の再確認/ブラウザのドキュメント構造解釈への理解/JavaScriptのオブジェクトについて知識を付ける/フレームワークに触れる。
<b>3. 注意点・要望</b>
後期試験は50分間でのプログラミング問題です。その練習の小テストを一部実施します。 積み重ねが重要ですので、1回ごとの授業でわからない部分はしっかりと質問しましょう！
<b>4. 関連科目</b>
Web技術演習Ⅰ

週	テーマ	内容
1	Lesson1 JavaScriptの基本(1)	ガイダンス、Vscodeの設定、JavaScriptとは何か？
2	Lesson1 JavaScriptの基本(2)	Consoleを利用して、変数を活用する
3	Lesson1 JavaScriptの基本(3)	フォルダ構造とパスの関係、データ転送量とサーバの関係、定数変数の違い VSCode活用方法、if文の基本
4	Lesson1 JavaScriptの基本(4)	論理演算 実践if文と条件式1
5	Lesson1 JavaScriptの基本(5)	実践if文と条件式2
6	Lesson1 JavaScriptの基本(6)	配列について
7	Lesson1 JavaScriptの基本(7)	配列実践
8	Lesson1 JavaScriptの基本(8)	配列のメソッド
9	Lesson2 JavaScriptのオブジェクト(1)	オブジェクト、インスタンス化、インスタンス
10	Lesson2 JavaScriptのオブジェクト(2)	タイマーを作ろう！
11	Lesson2 JavaScriptのオブジェクト(3)	連想配列～複雑なプログラムを作ってみよう！
12	Lesson2 JavaScriptのオブジェクト(4)	複雑なプログラムを作ってみよう！
13	Lesson3 Todoアプリ確認	オブジェクトを活用して作られた、ToDoアプリの概要を確認しよう！
14	Lesson4 フレームワーク基礎(1)	フレームワークの基本編として、フレームワークを活用しよう！
15	Lesson4 フレームワーク基礎(2)	フレームワークの基本編として、フレームワークを活用しよう！
16	Lesson5 フレームワーク実装	Vue.js実装編として、Webでよく見る機能を作ってみよう！
17	後期試験期間	効果測定

備考	-
----	---

科目	スマホアプリ作成演習	分類	専門、必修科目
担当	倉持 友也		
テキスト (出版社)	-		
参考資料	Web等		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	4
	0%	0%	60%	0%	0%	40%	100%		

### 1. 授業の概要

スマホアプリ作成に必要な基礎知識と関連技術を学ぶ。

### 2. 授業の目標(検定取得など)

スマホアプリ作成に必要な広範に渡る知識と技術に触れ 後期システム開発演習に臨む基礎力を身に付ける。

### 3. 注意点・要望

HTML5、JavaScriptをベースとしたクロスプラットフォーム開発手法を用いる。

### 4. 関連科目

システム開発演習、Web技術演習 I・II

週	テーマ	内容
1	導入	授業解説 環境説明 操作練習
2	Web制作入門(1)	Webのしくみ Webページとは HTML,CSS,Javascriptの基礎とそれぞれの役割
3	Web制作入門(2)	オブジェクトとは何か イベント駆動とプロパティの動的書き換えについて
4	データ表現とデータ構造	Javascriptを意識したコンピューターデータとデータ構造について
5	グラフィックス(1)	画像・画面に関する基礎知識 データ形式と座標 レンダリングとは
6	グラフィックス(2)	グラフィックスデザインとレイアウト スマホを意識したUI・UXとは
7	制作演習(1)	課題作成演習
8	制作演習(2)	課題作成演習
9	データの記録と保持	データの記録場所と記録方法 クライアントとサーバー ファイルとデータベース 他
10	Webアプリケーション	Webアプリとは何か プロトコルとデータ通信 サーバーサイドスクリプティング
11	制作演習(3)	課題作成演習
12	制作演習(4)	課題作成演習
13	スマホアプリ(1)	スマホアプリとは何か 様々なプラットフォームと開発フレームワーク
14	スマホアプリ(2)	デバイスとセキュリティ 開発環境 頒布の形態と収益モデル
15	総括	振り返りとまとめ 課題提出
16	前期試験期間	-

### 備考

- 業務システム開発経験のある教員が、スマホアプリの企画から実装までの演習を行う。

科目	検定対策応用 I	分類	専門、必修科目
担当	松脇 和樹		
テキスト (出版社)	-		
参考資料	-		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	4
	0%	0%	0%	0%	50%	50%	100%		

<b>1. 授業の概要</b>
各自目標を設定し、その目標に向けて学習を進める。
<b>2. 授業の目標(検定取得など)</b>
シスコ技術者認定試験CCNA、国家試験、その他検定試験の合格。
<b>3. 注意点・要望</b>
それぞれの進捗に合わせた内容となるため目標を明確に決めること。
<b>4. 関連科目</b>
シスコネットワークング演習、検定対策応用 II

週	テーマ	内容
1	目標設定	各自が将来的に必要な資格を決め、目標設定のためのレポートを作成する
2	面談(1) 検定に向けた学習(1)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
3	面談(2) 検定に向けた学習(2)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
4	面談(3) 検定に向けた学習(3)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
5	面談(4) 検定に向けた学習(4)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
6	面談(5) 検定に向けた学習(5)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
7	面談(6) 検定に向けた学習(6)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
8	面談(7) 検定に向けた学習(7)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
9	面談(8) 検定に向けた学習(8)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
10	面談(9) 検定に向けた学習(9)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
11	面談(10) 検定に向けた学習(10)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
12	面談(11) 検定に向けた学習(11)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
13	面談(12) 検定に向けた学習(12)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
14	面談(13) 検定に向けた学習(13)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
15	面談(14) 検定に向けた学習(14)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
16	前期試験期間	-

備考	-
----	---

科目	検定対策応用Ⅱ	分類	専門、必修科目
担当	松脇 和樹		
テキスト (出版社)	-		
参考資料	-		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	4
	0%	0%	0%	0%	50%	50%	100%		

## 1. 授業の概要

各自目標を設定し、その目標に向けて学習を進める。

## 2. 授業の目標(検定取得など)

シスコ技術者認定試験CCNA、国家試験、その他検定試験の合格。

## 3. 注意点・要望

それぞれの進捗に合わせた内容となるため目標を明確に決めること。

## 4. 関連科目

シスコネットワークング演習、検定対策応用Ⅰ

週	テーマ	内容
1	目標設定	前期の振り返りと、後期の目標設定をするためのレポートを作成する
2	面談(1) 検定に向けた学習(1)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
3	面談(2) 検定に向けた学習(2)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
4	面談(3) 検定に向けた学習(3)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
5	面談(4) 検定に向けた学習(4)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
6	面談(5) 検定に向けた学習(5)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
7	面談(6) 検定に向けた学習(6)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
8	面談(7) 検定に向けた学習(7)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
9	面談(8) 検定に向けた学習(8)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
10	面談(9) 検定に向けた学習(9)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
11	面談(10) 検定に向けた学習(10)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
12	面談(11) 検定に向けた学習(11)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
13	面談(12) 検定に向けた学習(12)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
14	面談(13) 検定に向けた学習(13)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
15	面談(14) 検定に向けた学習(14)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
16	面談(15) 検定に向けた学習(15)	必要に応じてレポート内容のレビューと面談を行う 各自が決めた検定に向けての学習
17	後期試験期間	-

備考

-

科目	ソフトウェアテスト基礎	分類	専門、必修科目
担当	株式会社SHIFT 越後 清志、鈴木 佑介、山中 治樹		
テキスト (出版社)	ソフトウェアの品質管理(株式会社SHIFT作成教材)		
参考資料	プリント教材		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	0%	0%	50%	30%	0%	20%	100%		

## 1. 授業の概要

ソフトウェア品質に関する基礎知識、およびソフトウェアテスト設計に関する基本スキルを身に付ける。

## 2. 授業の目標(検定取得など)

ソフトウェア開発において、品質目標を定め、適切なソフトウェアテストを計画し実施することが出来る。

## 3. 注意点・要望

講義は会話形式で進めていきます。また、演習も毎回実施しますので、積極的な参加をお願いします。

## 4. 関連科目

-

週	テーマ	内容
1	IT業界/ソフトウェアテストについて	世界のIT業界における日本の位置づけ、およびソフトウェア開発におけるQAエンジニアの役割、ソフトウェアテストの重要性を学ぶ。
2	テストの実行体験	「ソフトウェアの品質管理」を学ぶ前にテスト実行を体験することで、現時点のバグ検出能力を把握し、且つどうすれば多くのバグを発見できたのかを考える。
3	品質とは何か	良い品質/悪い品質を考える。 品質を確認するためのポイントを洗い出し、品質特異別に整理する。
4	品質を検証する工程とテストプロセス	一連のテスト工程と各テスト工程内で実施するテストプロセスについて考える。 テスト設計前に実施すること、テスト実行前に実施することを洗い出す。
5	テスト設計プロセス	テスト設計のインプットとアウトプットを整理する。 テスト設計のプロセス全体を理解する。
6	テスト設計…テスト対象範囲の設定	テスト対象範囲の設定方法を学ぶ。 テスト対象に対して、必要十分なテスト範囲設定を実践してみる。
7	テスト設計…テスト観点の紐づけ	テスト観点とは何か、どういう利点があるのかを学ぶ。 日常生活(ケーキ作り)を題材にテスト観点的な作成を体験してみる。
8	テスト設計…確認項目と期待値の設定	確認項目と期待値の設定方法を学ぶ。 テスト観点的な紐づけ、確認項目と期待値の設定を実践してみる。
9	テスト設計…パターン表の作成(1)	因子/水準の洗い出しと漏れのない組み合わせ設定を実践してみる。 基本的なテスト技法(同値分割、境界値分析)を学ぶ。
10	テスト設計…パターン表の作成(2)	テスト技法のエッセンスを復習する。 単純な例題に対して、テストケース(パターン表)を作成する。
11	テスト設計…パターン表の作成(3)	前回のテストケースに実行条件を増やし、テストケースを追加してみる。 パターン数の効果的な削減方法について学ぶ。
12	仕様書インスペクション	各々レビュー技法の概要、およびインスペクションの効果と技法を学ぶ。 実際に仕様書のインスペクションを実践してみる。
13	非機能テスト入門	非機能の概要について学ぶ。 システム/ソフトウェアにおける非機能の考え方、テスト手法について学ぶ。
14	理解度確認試験	本講座全体について復習する。 本講座で学んだことの理解度を確認する試験を受ける。
15	実社会におけるエンジニアの今後の展望	今後の実社会におけるエンジニアとしての仕事の進め方や、エンジニアとしてどのような活躍の道があるのかを、具体例を交えながら考え学ぶ。
16	生成AIの利活用	生成AIとは何かを基礎から理解する。 生成AIの活用方法や、適切に利用するための注意点やポイントを学ぶ。
17	後期試験期間	-

## 備考

各種システムの開発/テストから運用保守に至る幅広い経験を持つ講師が、ソフトウェアの品質について広い視野で且つ実践的な講義を行う。

科目	データベース構築演習	分類	専門、必修科目
担当	須藤 健一郎		
テキスト (出版社)	スッキリわかるSQL入門 第4版 (インプレス)		
参考資料	データ教材		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	0%	0%	60%	0%	0%	40%	100%		

### 1. 授業の概要

データベースを学習し、システムのバックグラウンドで動く、「データの管理」について理解し、活用するための授業です。

### 2. 授業の目標(検定取得など)

紙の帳票からデータベースに含むべき項目を見出し、データ化を行った上で、SQL文を組む所までを範囲とします。

### 3. 注意点・要望

授業は、なるべく多くの学生が技術習得できるよう、配慮して進めていきます。  
入力待ち時間などで早く終えた人のために、先行課題をドリル形式で出しますので、ご注意ください。

### 4. 関連科目

-

週	テーマ	内容
1	ガイダンス	データベースを学ぶにあたって
2	4つの基本命令(1)	SQL文の基礎に触れる SELECT,UPDATE
3	4つの基本命令(2)	SQL文の基礎に触れる DELETE,INSERT
4	情報の絞り込み(1)	データを絞り込むための、WHERE句 WHERE
5	情報の絞り込み(2)	より具体的な絞り込み方 比較演算子と複数条件
6	情報の絞り込み(3)	主キーの必要性和その理屈
7	検索結果の加工(1)	重複の除外と並べ替え DISTINCT,ORDERBY
8	検索結果の加工(2)	行数限定と集合演算子 OFFSET,FETCH,AND,OR
9	式と関数(1)	式や関数を活用して、システム化の手順を知る
10	集計とグループ化(1)	より具体的なシステム活用のためのデータ加工
11	服問い合わせ	SELECT文の中にSELECT文を入れ子することで、 一つのSELECT文では表現できない抽出を可能にする
12	表結合	複数表を組み合わせた活用方法
13	テーブルの作成	表の作り方
14	テーブル設計	アナログ情報をデータベース化する技法
15	前期試験期間	-

備考

-



ITエンジニア科	2年
----------	----

【後期】

科目	就職講座A	分類	教養、必修科目
担当	田邊 悦子・遠藤 幹雄		
テキスト (出版社)	なし		
参考資料	プリント教材		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	0%	0%	30%	40%	0%	30%	100%		

**1. 授業の概要**  
就職活動の流れを知り、自己分析や企業研究ができる力を身につける。  
内定をいただくためにやるべきこと、必要なことを考える。

**2. 授業の目標(検定取得など)**  
①社会人としての伸びしろが感じられる自己PRの完成。 ②企業を選びに必要な視点の整理。  
③就職活動における基本マナーの習得。

**3. 注意点・要望**  
授業課題は、①履歴書 ②メール ③面接対策シート ④イベントのレポート で評価。  
就職活動は教室で完結するものではないので、実際の活動(イベントへの参加)も授業の一環として進めていきます。

**4. 関連科目**  
就職講座B I、就職講座B II

週	テーマ	内容
1	就職活動の流れ	ともに働きたい人、新卒の就職活動、新卒採用の特権、就職活動スケジュール 授業の目的、就職指導室の利用、Teamsの利用、学科担当教員の紹介
2	企業が求める人物像	グループディスカッションのポイントと実践、専門学校生の武器 就職活動用フォルダ作成
3	内定までの流れ&エントリーの準備	内定までの流れ、就職活動支援サイト、自己分析 求人票検索システムの使い方①、就職活動時の手続き
4	企業とのやりとり	主な提出書類、方法、注意事項、メールの基本、電話の基本
5	履歴書の作成	書き方のポイント、企業への提出方法、学校指定フォーマットでの履歴書作成
6	企業研究のポイント(1)	業種動向、企業の取引形態、職種とは、業界・企業研究の資料、企業名称
7	企業研究のポイント(2)	求人票、自己申告書・青少年雇用情報シート、自己申告書
8	企業研究のポイント(3)	Slerの分類、Slerの職種、IT系以外の職種
9	面接対策(1)	メラビアン法の法則、ハロー効果、面接対策シートの作成、Web面接に必要な準備
10	面接対策(2)	挨拶の基本、身だしなみ、Web面接対策動画の視聴
11	面接対策(3)	面接試験の種類、面接の流れと評価のポイント、面接試験前・本番・終了後 Web面接練習の準備(面接対策シートの活用)
12	求職登録、就活支援サイトの活用 学校求人の確認	就職先の希望、必要となる条件等のアンケート、2025卒向け求人票の確認 就活支援サイト「マイナビ」の使い方、志望動機のポイント
13	目指す方向性 これまでの準備と成果物の確認	目指す社会人像・エンジニア像、就職活動の方向性 履歴書・自己PR・ガクチカのブラッシュアップ(面接対策シートの活用)
14	志望動機の作成	企業研究の目的とポイント、企業研究と併せて必要なこと
15	春休み期間中の活動に向けて(1)	学校求人の活用方法(システム、チラシ、指導室応募求人) 今後の就活イベントの案内、面接練習
16	春休み期間中の活動に向けて(2)	エントリー、提出物の準備、面接対策、面接練習等
17	春休み期間中の活動に向けて(3)	エントリー、提出物の準備、面接対策、面接練習等

備考	IT関連の業務経験と就職指導経験のある職員(職業紹介責任者)が、その経験に基づいて、就職活動全般及び個別の事例について、講義と指導を行う。
----	---

ITエンジニア科	2年
----------	----

【前期】

科目	Office演習応用 I	分類	専門、必修科目
担当	平山 慶子		
テキスト (出版社)	Access2019入門(プリント教材)		
参考資料	-		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	0%	0%	30%	35%	0%	35%	100%		

### 1. 授業の概要

Excel: 会社でよく使われる機能を中心に、基本機能を確認し、応用機能を学ぶ。  
Access: 基本を学ぶ。

### 2. 授業の目標(検定取得など)

Excel: 機能を知っているだけでなく、ビジネスの現場で「使える」「使いこなせる」をめざす。  
Access: 仕組みを理解する。

### 3. 注意点・要望

毎回授業で説明した内容に対する問題を出すので、遅刻をしないように注意。

### 4. 関連科目

Office演習応用 II

週	テーマ	内容
1	Excel(1)	授業の年間予定、進め方 書式設定、計算式
2	Excel(2)	グラフ
3	Excel(3)	順位と並べ替え
4	Excel(4)	復習/確認テスト
5	Excel(5)	条件判定
6	Excel(6)	日数計算
7	Excel(7)	データ参照
8	Excel(8)	復習/確認テスト
9	Excel(9)	端数処理
10	Access(1)	テーブル
11	Access(2)	クエリ
12	Access(3)	レポート
13	Access(4)	フォーム
14	Access(5)	確認テスト
15	Access(6)	総合問題
16	Access(7)	総合問題
17	前期試験期間	-

備考	-
----	---

ITエンジニア科	2年
----------	----

【後期】

科目	Office演習応用Ⅱ	分類	専門、必修科目
担当	平山 慶子		
テキスト (出版社)	-		
参考資料	-		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	0%	0%	45%	20%	0%	35%	100%		

### 1. 授業の概要

Word: 資料を体裁よく作成する機能を学ぶ。  
Excel VBA: マクロ機能の基本を学ぶ。

### 2. 授業の目標(検定取得など)

Word: 見栄えのいい文書や資料の作成ができるようになる。  
Excel VBA: マクロを利用し、Excelの一步進んだ使い方を身につける。

### 3. 注意点・要望

毎回授業で説明した内容に対する問題を出すので、遅刻をしないように注意。

### 4. 関連科目

Office演習応用Ⅰ

週	テーマ	内容
1	Word(1)	文字列とオブジェクト
2	Word(2)	段落書式
3	Word(3)	スクリーンショット
4	Word(4)	長文作成時機能
5	Word(5)	表を使った文書の作成
6	Excel VBA(1)	セル操作
7	Excel VBA(2)	Withステートメント
8	Excel VBA(3)	Offsetプロパティ
9	Excel VBA(4)	復習／確認テスト
10	Excel VBA(5)	罫線の設定、シートの操作
11	Excel VBA(6)	変数、メッセージボックス
12	Excel VBA(7)	復習／確認テスト
13	Excel VBA(8)	Ifステートメント
14	Excel VBA(9)	Select Caseステートメント
15	Excel VBA(10)	For Nextステートメント
16	後期試験期間	-

備考	-
----	---

科目	就職講座B I	分類	教養、必修科目
担当	須藤 健一郎		
テキスト (出版社)	-		
参考資料	プリント教材、データ教材		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	0%	20%	40%	0%	0%	40%	100%		

### 1. 授業の概要

就職活動をする上で、必要な準備を学習します。

### 2. 授業の目標(検定取得など)

夏からはインターンシップが始まりますので、そちらへ「すべきことを理解」して、参加できるようにしましょう。

### 3. 注意点・要望

すべて、ダイレクトに自分のことへとつながっています。主体性をもって学習をしてください。  
卒業後、安定していたいならばなおのこと、真剣に取り組めるよう、ご尽力ください。

### 4. 関連科目

就職講座B II、就職講座A

週	テーマ	内容
1	ガイダンス	就活スケジュール公開、資格との共存と準備と覚悟
2	価値観の差と共有	アサーティブコミュニケーションを通じて、自他の価値観の差を知る
3	自己分析と志望理由	自己分析ツールを活用し、自己分析を行い、やりたいこととできることの違いを知る 自己の経験を振り返る時間を取り、自分を知り、志望の方向軸を建てる
4	分析の掘り下げ方	発想の作り方をプレストで学習し、箇条書きで考えをまとめる なぜを繰り返して、掘り下げる練習をする
5	自己PRと他己分析	箇条書きにより自己PRを作り、他者からどう見えるかを実践する
6	エピソード	自分の特徴からエピソードを掘り下げ、自己PRを完成させる
7	IT業界について	IT業界の仕事の流れを知り、企業の顧客を意識する 企業によって、得意不得意の違いあることを理解する
8	履歴書の各欄について	資格と履歴書の関係を理解する エピソードをふまえ、IT業界への志望動機を作る
9	職種への理解	職種概要をIT職、非IT職で共有する
10	職種プレゼンテーション(1)	職種の仕事を自ら調査する
11	職種プレゼンテーション(2)	調査結果を発表する
12	職種プレゼンテーション(3)	GWを用いて、一つの職種について理解を深める
13	職種プレゼンテーション(4)	発表を行う
14	説明会と選考について	説明会前にすべきことと選考の内容についての共有とその対策
15	インターンについて	インターンとは何かを知った上で、マイナビへの登録とインターンへの予約を行う
16	前期試験期間	-

備考

-

ITエンジニア科	2年
----------	----

【後期】

科目	就職講座BⅡ	分類	教養、必修科目
担当	松脇 和樹		
テキスト (出版社)	これが本当のSPI3だ！2026年度版(講談社) これが本当のCAB・GABだ！2026年度版(講談社)		
参考資料	プリント教材		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	30%	0%	0%	30%	0%	40%	100%		

<b>1. 授業の概要</b>
就職試験の第一次選考等で用いられるテスト(SPI、CAB・GAB)対策。
<b>2. 授業の目標(検定取得など)</b>
SPIの非言語能力分野(主に計算問題)に焦点を当てたSPI対策およびCAB・GAB対策を行う。また人と話す力の向上を目指す。
<b>3. 注意点・要望</b>
授業資料および教科書を使用し、反復学習を心がけること。また、言語分野においては自主的に学習しておくこと。業界、企業研究の発表は「授業課題」としての評価とするので、必ず仕上げる。
<b>4. 関連科目</b>
就職講座BⅠ、就職講座A

週	テーマ	内容
1	SPI非言語能力問題対策(1)	仕事算/方程式
2	SPI非言語能力問題対策(2)	鶴亀算
3	SPI非言語能力問題対策(3)	損益算/速さ・時間・距離
4	SPI非言語能力問題対策(4)	小テスト/グループワーク
5	SPI非言語能力問題対策(5)	順列・組み合わせ
6	SPI非言語能力問題対策(6)	確率
7	SPI非言語能力問題対策(7)	小テスト/グループワーク
8	SPI非言語能力問題対策(8)	代金の生産/割合・比
9	SPI非言語能力問題対策(9)	集合
10	SPI非言語能力問題対策(10)	推論
11	SPI非言語能力問題対策(11)	小テスト/グループワーク
12	CAB試験対策(1)	暗算/法則性
13	CAB試験対策(2)	命令表
14	CAB試験対策(3)	暗号
15	CAB試験対策(4)	まとめ
16	後期試験期間	効果測定

備考	-
----	---

ITエンジニア科	2年
----------	----

【前期】

科目	やってみなはれ演習応用 I	分類	教養、必修科目
担当	松脇 和樹		
テキスト (出版社)	-		
参考資料	プリント教材		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	0%	20%	30%	0%	0%	50%	100%		

<b>1. 授業の概要</b>
経済産業省が提唱する就職基礎能力を、グループワーク等により向上を目指す。
<b>2. 授業の目標(検定取得など)</b>
リーダー・フォロワー、提案、許容、協調等の資質向上。
<b>3. 注意点・要望</b>
社会人基礎力を常に意識しながら、就職基礎力を訓練し向上。
<b>4. 関連科目</b>
ビジネス関連科目全て

週	テーマ	内容
1	オリエンテーション	自己紹介とクラスルール
2	能力の実践(1)	各行事の行動指針を立てる
3	能力の実践(2)	企画を立てる
4	能力の実践(3)	予算案を作成する
5	自己分析	能力要素を自己評価し、これからの活動に役立てる
6	目標設定	1か月後、3か月後、6か月後、1年後、卒業迄、3年後、5年後、10年後、20年後の目標設定
7	ビジネスマナー 基本的なマナー(1)	集団社会に必要な気持ちの良い受け答え・マナー
8	ビジネスマナー 基本的なマナー(2)	集団社会に必要な気持ちの良い受け答え・マナー
9	自己分析	自身の長所を分析し、これからの活動に役立てる
10	コミュニケーション能力 協調性(1)	双方の主張の調整
11	コミュニケーション能力 協調性(2)	双方の主張の調整
12	コミュニケーション能力 自己表現力(1)	訴求力のあるプレゼンテーション
13	コミュニケーション能力 自己表現力(2)	訴求力のあるプレゼンテーション
14	コミュニケーション能力 自己表現力(3)	訴求力のあるプレゼンテーション
15	職業人意識 責任感	社会の一員としての役割の自覚
16	前期試験期間	-

備考	-
----	---

科目	やってみなはれ演習応用Ⅱ	分類	教養、必修科目
担当	松脇 和樹		
テキスト (出版社)	-		
参考資料	プリント教材		

評価基準	期末試験	レポート	授業課題	小テスト	目標資格	平常点	合計	単位数	2
	0%	20%	30%	0%	0%	50%	100%		

## 1. 授業の概要

経済産業省が提唱する就職基礎能力を、グループワーク等により向上を目指す。

## 2. 授業の目標(検定取得など)

リーダー・フォロワー、提案、許容、協調等の資質向上。

## 3. 注意点・要望

社会人基礎力を常に意識しながら、就職基礎力を訓練し向上。

## 4. 関連科目

ビジネス関連科目全て

週	テーマ	内容
1	オリエンテーション	後期の行事、就職後の活動を意識した活動計画の立案
2	職業人意識 向上心・探求心(1)	働くことへの関心や意欲
3	職業人意識 向上心・探求心(2)	働くことへの関心や意欲
4	実践演習(1)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
5	実践演習(2)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
6	実践演習(3)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
7	実践演習(4)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
8	実践演習(5)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
9	実践演習(6)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
10	実践演習(7)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
11	実践演習(8)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
12	実践演習(9)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
13	実践演習(10)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
14	実践演習(11)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
15	実践演習(12)	社会人基礎力・就職基礎力を活用したグループワーク実践
16	後期試験期間	-

## 備考

-





