熊本高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2	1019年度)	授業科目	情報リテラシー		
科目基礎情報								
科目番号	HI2103			科目区分	専門 / 必	専門 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	数 履修単位	: 2		
開設学科	人間情報システム工学科			対象学年	1	1		
開設期	通年			週時間数	2	2		
教科書/教材	藤井慶, 村上純, 「Processingによるプログラミング入門」、日新出版。k-sec低学年共通教材およびk-sec情報モラル教材。その他適宜WebClassでプリントを配布する。							
担当教員	藤井 慶,赤石	仁						
到達日煙								

- 1. 文書作成ソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフト・画像処理ソフト・タイピングソフトについて、各ソフトウェアの基本的な使い方を理解し、文書等の各種資料を作成できる。
  2. Processingの基本的な命令を使ってプログラムを作成できる。また各々の開発環境の基本的な使い方を理解できる。
  3. ネットワークを利用する上で起きうるトラブルについて理解し、正しく対処できる。

#### ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
1. 文書作成ソフト・表計算ソフト	それぞれのソフトウェアを使いこなし、文書や表、プレゼンテーション資料等を短時間で作成できる。	それぞれのソフトウェアの基本的	それぞれのソフトウェアを使って
・ブレゼンテーションソフト・画		な使い方を理解し、文書や表、プ	所定の時間内に文書や表、プレゼ
像処理ソフト・タイピングソフト		レゼンテーション資料等を作成で	ンテーション資料等を作成できな
の利用		きる。	い。
2. プログラミング能力	ProcessingおよびC言語の基本的な命令を使って、与えられた課題の解答プログラムを作成できるだけでなく、自分のアイデアに従ってプログラムを改造できる。また各々の開発環境の使い方を理解できる	ProcessingおよびC言語の基本的な 命令を使って、与えられた課題の 解答プログラムを作成することが できる。また各々の開発環境の基 本的な使い方を理解できる。	ProcessingおよびC言語の基本的な 命令を理解できず、課題に対する プログラムを正しく作れない。
3. ネットワークリテラシー	ネットワークを利用する上で起き	ネットワークを利用する上で起き	ネットワークを利用する上で起き
	うるトラブルについて理解し、正	うる代表的なトラブルについて理	うるトラブルについて理解できな
	しく対処できる。	解し、概ね正しく対処できる。	い。

# 学科の到達目標項目との関係

### 教育方法等

概要	情報系の科目を学ぶためには、コンピュータをツールとして利用できるようになる必要がある。そこで、文書作成、表計算、情報検索、プレゼンテーション支援、電子メールなどのアプリケーションソフトを実際に用いた演習を行う。また、プログラミングを学ぶ上で必要なコンピュータの基礎知識や考え方を、Processing言語およびC言語を用いた演習により身に付ける。
授業の進め方・方法	1. 各項目について、始めに説明した後、各自演習を行う。 2. 説明はe-learningシステム上の資料あるいは教科書を基にして行う。 3. 演習中は担当教員2名が巡回し、質問に対応する。 4. 分からない点はできる限り自分で試行錯誤して行わせる。 5. 不明な点などについては、積極的・自発的に質問させる。 6. レポートを提出させて評価する。
	自ら学習する姿勢で受講すること。すなわち以下の事を心がけよ。 1. (人の話を聴くこと) 授業中に適宜行われる説明をよく聞く。 2. (自分で考えること) 答を暗記するのではなく、演習でしっかりと身につけること。

#### 注意点

| 2. 「ロカ (ちんのこと) | 古を唱記するのではなく、演首でしつかりと身につけること。| 3. (自分から行動すること) 分からない所は自分から質問をする。 | 本科目で学ぶことはこれから5年間専門科目を学んでいくための大切な準備である。話をよく聞き、積極的に取り組む態度を身につけて欲しい。予定より早く演習課題が解けた場合は更に高度な演習を与えていくよう教員側も取り組むので、是非より多くの事を学んで欲しい。

## 授業計画

327611	Ī	週	授業内容	週ごとの到達目標
		1週	ガイダンス、PC、電子メール、e-learningシステムの使い方(1)	授業の流れや評価方法を理解し、演習で用いるPCや電子メール、WebClassの基本的な使い方を実践できる。各種システムのパスワードを変更できる。
		2週	ガイダンス、PC、電子メール、e-learningシステムの 使い方(2)	授業の流れや評価方法を理解し、演習で用いるPCや電子メール、WebClassの基本的な使い方を実践できる。各種システムのパスワードを変更できる。
	3週	電子メールの使い方	ビジネスメールの書き方で電子メールを出すことができる。	
	1stQ 前期	4週	ワードプロセッサによる文書作成(1)	ワードプロセッサを用いて文書の作成、編集、作図等ができる。
		5週	ワードプロセッサによる文書作成(2)	ワードプロセッサを用いて文書の作成、編集、作図等ができる。
前期		6週	表計算ソフトの使い方(1)	表計算ソフトを用いて平均値や最大値などの簡単な計 算、グラフ作成などができる。
		7週	表計算ソフトの使い方(2)	表計算ソフトを用いて平均値や最大値などの簡単な計 算、グラフ作成などができる。
		8週	中間試験	これまで学修したことを理解し説明できる。
		9週	情報セキュリティの基礎(1)	コンピュータウィルスやフィッシングなど、コンピュータを扱っている際に遭遇しうる代表的な脅威について説明できる。またそれらの脅威への対策例を説明できる。
	2ndQ	10週	情報セキュリティの基礎(2)	コンピュータウィルスやフィッシングなど、コンピュータを扱っている際に遭遇しうる代表的な脅威について説明できる。またそれらの脅威への対策例を説明できる。
		11週	プログラミングの基礎(1)	Processing言語で簡単な図形を描くプログラムを作成できる。

		1 / 注目	/	<b>5_ ナ</b> ットロー	==>		できる。 インターネット (特にSNS) を利用する上で注意すべ			
		14週	イン	ターネットリ	テフシー 		き点を理解できる。			
		15週		定期試験			これまで学習した事柄につる。	いての理解を応	E有じさしい	
		16週		定期試験答案返却			Processing言語で条件分岐(if文)を用いたプログラムを			
		1週	プロク	ブラミングの	基礎(6)		作成できる。			
		2週	プロ!	ブラミングの	基礎(7) 		Processing言語で条件分岐(if文)を用いたプログラムを 作成できる。			
3n		3週	プログラミングの基礎(8)				Processing言語で条件分岐(if文)を用いたプログラムを 作成できる。			
	3rdQ	4週	プログラミングの基礎(9)				Processing言語で数学関数を用いたプログラムを作成できる。			
	3.3.4	5週	プログラミングの基礎(10)				Processing言語で繰り返し(while文)を用いたプログラムを作成できる。			
		6週	プログラミングの基礎(11)				Processing言語で繰り返し(while文)を用いたプログラムを作成できる。			
		7週	プログラミングの基礎(12)				Processing言語で繰り返し(while文)を用いたプログラムを作成できる。			
後期		8週 中間試験					これまで学修した内容を理解し説明できる。			
		9週	画像如	心理ソフトの位	使い方(1)		画像処理ソフトを用いて簡			
		10週	画像如	処理ソフトの位	使い方(2)		画像処理ソフトを用いて簡単な画像の加工を行い、 の結果をワープロ文書やプログラムに反映させるこ ができる。		「を行い、そ 快させること	
		11週	UNIX	(、C言語プロ·	グラミングの基礎(1	)		ドを実行することができる。		
	411.0	12週	UNIX、C言語プロ・		グラミングの基礎(2) UNIX上でvimやgccを用作成、実行できる。		UNIX上でvimやgccを用い 作成、実行できる。	いて簡単なC言語プログラムを		
4	4thQ	13週	UNIX	X、C言語プロ·	グラミングの基礎(3	3)	UNIX上でvimやgccを用いて簡単なC言語プログラムを 作成、実行できる。			
		14週	UNIX、C言語プロ		グラミングの基礎(4) UNIX上でvimやgccを用いて簡単なC言語フ 作成、実行できる。		プログラムを			
		15週	後期定期試験				これまで学習した事柄についての理解を定着できている。			
		16週	定期記	式験答案返却						
モデルニ	コアカリキ	ニュラムの	)学習	内容と到達	目標					
分類		/\ m=								
ル丼		分野		学習内容	学習内容の到達目標		たみの甘疎かわかっかった。エロー	到達レベル	授業週	
ルね		分野		学習内容	学習内容の到達目標 情報を適切に収集・ きる。	・処理・発信する	ための基礎的な知識を活用	3	授業週前15	
刀块				学習内容	学習内容の到達目標 情報を適切に収集・ きる。	・処理・発信する	ための基礎的な知識を活用 <sup>っ</sup> の基本的な仕組みを把握し <sup>っ</sup>	3		
		/生起	Jテラ		学習内容の到達目標情報を適切に収集・きる。 情報伝達システムだいる。 情報セキュリティの	・処理・発信する シインターネット D必要性および守	の基本的な仕組みを把握し <sup>-</sup> るべき情報を認識している。	3 7 3		
基礎的能力	力 工学基础	/生起	ノテラ	情報リテラシー	学習内容の到達目標情報を適切に収集・きる。 情報伝達システムだいる。 情報セキュリティの	・処理・発信する シインターネット D必要性および守	の基本的な仕組みを把握し	3 7 3	前15	
	力 工学基础	* 情報!	ノテラ	情報リテラ	学習内容の到達目標情報を適切に収集・きる。 情報伝達システムだいる。 情報セキュリティの 個人情報とプライ/できる。	・処理・発信する ウインターネット D必要性および守 「シー保護の考え NSを含む)やコン	の基本的な仕組みを把握し <sup>-</sup> るべき情報を認識している。	3 3 3 3 3	前15 前9	
	力 工学基础	* 情報!	リテラ	情報リテラ	学習内容の到達目標情報を適切に収集・きる。 情報伝達システムやいる。 情報セキュリティの個人情報とプライ/できる。 インターネット(SNな脅威を認識してい	・・処理・発信する ウインターネット D必要性および守 (シー保護の考え NSを含む)やコン NSを含む)やコン NSを含む)やコン	の基本的な仕組みを把握しるべき情報を認識している。 方についての基本的な配慮が ピュータの利用における様々	3 3 3 3 3 3 3 3	前15 前9 前9	
	力 工学基础	* 情報!	Jテラ	情報リテラ	学習内容の到達目標情報を適切に収集を きる。 情報伝達システムやいる。 情報セキュリティの個人情報とプライ/できる。 インターネット(SNな脅威を認識していて、シターネット(SNな脅威に対して実践)	・処理・発信する ウインターネット D必要性および守 (シー保護の考え NSを含む)やコン NSを含む)やコン NSを含む)やコン 以Sを含む)やコン はなべき対策を説	の基本的な仕組みを把握しるべき情報を認識している。 方についての基本的な配慮が ピュータの利用における様々	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	前15 前9 前9	
	力 工学基础	* 情報!	<b>リテラ</b>	情報リテラ	学習内容の到達目標情報を適切に収集・ 情報を適切に収集・ 情る。 情報伝達システムや 情報とキュリティの 個大きる。 情報セキュリティの 個大きる。 できるがある。 できるがある。 は、いて、 は、なでは、ないでは、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は	・・処理・発信する ウインターネット D必要性および守 (シー保護の考え NSを含む)やコン NSを含む)やコン もなべき対策を対策を対策を対している 具体的など、基本的 具体的なオフィス	の基本的な仕組みを把握しるべき情報を認識している。 方についての基本的な配慮が ピュータの利用における様々 ピュータの利用における様々 明できる。	で 3 3 3 3 が 3 7 3 7 3 6 4	前15 前9 前9 前10,前14 前10,前14	
基礎的能力		情報リシー		情報リテラシー	学習内容の到達目標情報を適切に収集・きる。情報伝達システムで情報ときる。情報に達システムで個人情報とサースを開放している。イン脅威を認識している。イン脅威に対している。イン脅威に対しているのができる。インのできる。インのできる。インのできる。インなくとも一つのができる。インなくとも一つのできる。インなくとも一つのできる。インなくとも一つのできる。インなくとも一つのできる。インなくとも一つのできる。インなくとも一つのできる。インなくとも一つのできる。インなくとも一つのできる。インなくとも一つのできる。インなくとも一つのできる。インなくとも一つのできる。インなくとも一つのできる。インなどは、インなどはないなどは、インなどはないなどはないなどはないないないなどはないないないないないないないないない	・処理・発信する ウインターネット D必要性および守 (シー保護の考え NSを含む)やコン NSを含む)やコン NSを含む)やコン 以下のないである 以下のないである。 具体的なよって といる。 はないないである。 はないである。 はないでないでないでないでないでないでないでないでないでないでないでないでないでな	の基本的な仕組みを把握しるべき情報を認識している。方についての基本的な配慮がピュータの利用における様のできる。 ータシステムについて、起調を持ている。 操作が行える。 スイート等を使って、文書代ゼンテーション資料を作成	で 3 3 3 3 が 3 7 3 7 3 6 4	前15 前9 前9 前10,前14 前10,前14 前1,前2	
	<b>₩</b>	情報リシー		情報リテラシー	学習内容の到達目標情報を適切に収集・きる。 情報を達システムや情報を達システムや個人情報。 一個人情報を表する。 「無報をおりますができる。 「大き」を表するでは、「大きなのでできる。 「大きなのでできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きなのできる。」と、「大きない」と、「ない」と、「大きない」と、「ない」と、「ない」と、「ない」と、「ない」と、「ない」と、「ない」と、「ない」と、「ない」と、「ない」、「ない」、「ない」、「ない」、「ない」、「ない」、「ない」、「ない」	・処理・発信する ウインターネット D必要性および守 (シー保護の考え NSを含む))やコン NSを含む))やこと NSを含むが、シニュ 以Sを含むがない。 基本がなど、基本的 具体ながままれてブレ メールツールとW ラウジフィッシン レスやフィッシン	の基本的な仕組みを把握しるべき情報を認識している。方についての基本的な配慮がピュータの利用における様のできる。 ータシステムについて、起調を持ている。 操作が行える。 スイート等を使って、文書代ゼンテーション資料を作成	で 3 3 3 3 3 3 7 3 7 3 7 3 4 年 4	前15 前9 前9 前10,前14 前10,前14 前1,前2 前4,前5,前 6,前7	
基礎的能力		情報リシー		情報リテラシー	学習内容の到達目標 情報を適切に収集・ 情報を適切に収集・ 情報を適切に収集・ 情報を適切に収集・ 情報を通りまする。 情報とキュリティの 個人きる。インラーイン イン脅威を記されている。 イン脅威とも一クインの がなくともーのができる。 少なくともし、と信している。 の送受によりできる。 りの送している。 りついる。 りついる。	・処理・発信する ・処理・発信する ・インターネット の必要性および守 (シー保護の考え NSを含む)やコン ある NSを含む対対コン 大きで、など、コン 大きで、なな書 を作ななまました。 メールジンフィン は、ルツングマッシ育 している際に でしている際に でしているので、 のでは、これが、 のでは、 のでは、これが、 のでは、	の基本的な仕組みを把握しるべき情報を認識している。方についての基本的な配慮がピュータの利用における様のできる。 ータシステムについて、起環作が行える。 スイート等を使って、文書(ゼンテーション資料を作成できる。	で 3 3 3 3 3 7 3 7 3 7 3 7 4 年 4	前15 前9 前9 前10,前14 前10,前14 前1,前2 前4,前5,前 6,前7	
基礎的能力		情報リシー		情報リテラシー	学習内容の到達目標 情報を適切に収集・ 言報を適切に収集・ 言報を適切に収集・ 言報を適切に収集・ 情報を連ります。 個人きのインライノ でするを認っている。 イン脅ができる。 イン育ができる。 イン質ができる。 イン質ができる。 イン質ができる。 イン質ができる。 イン質ができる。 インでした。 イとでした。 インでした。 イとでした。 インでした。 インでした。 インでした。 インでした。 インでした。 インでした。 インでした。 インでした。 イと。 インでした。 イとでした。 インでした。 イとで。 イとでを イとでを イとで イとで イとで イとで イとで イとで イとで イとで イとで イとで	・処理・発信する ウインターネット D必要性および守 (シー保護の考え NSを含む))やコン NSを含む対対コ、シース NSを含む対対コ、シース 大力がないなますがいない。 は、ルツングをもいっている際にでいる。 フレングなど、カランのでは、カラン	の基本的な仕組みを把握しるべき情報を認識している。方についての基本的な配慮がピュータの利用における様のできる。 ータシステムについて、起露性が行える。 スイート等を使って、文書代ンテーション資料を作成できる。 グなど、コンピュータを扱いて説明できる。 しうる脅威に対する対策例に	で 3 3 3 3 3 3 7 3 7 3 7 4 年 4 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	前15 前9 前9 前10,前14 前10,前14 前1,前2 前4,前5,前 6,前7 前3	
基礎的能力	力 分野別の門工学	情報リシー		情報リテラシー	学習内容の到達目標 情報る。 情報を適切に収集・ 言報を適切に収集・ 言報を適切に収集・ 情報を適切に収集・ をできる。 情報を連りますが、 個人きる。 イン脅威を一本対している。 イン脅威を一本対し、「SN なのが、 インのできる。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 イとので。 インので。 イと。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと	・処理・発信する ウインターネット D必要性および守 (シー保護の考え NSを含む))やコン NSを含む対対コ、シース NSを含む対対コ、シース 大力がないなますがいない。 は、ルツングをもいっている際にでいる。 フレングなど、カランのでは、カラン	の基本的な仕組みを把握しるべき情報を認識している。方についての基本的な配慮がピュータの利用における様のできる。 ータシステムについて、起露性が行える。 スイート等を使って、文書代ンテーション資料を作成できる。 グなど、コンピュータを扱いて説明できる。 しうる脅威に対する対策例に	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	前15 前9 前9 前10,前14 前10,前14 前1,前2 前4,前5,前 6,前7 前3 前9	
基礎的能力 専門的能力	分野別の門工学	情報リシー	<b>公分野</b>	情報リテラの他の学	学習内容の到達目標 情報る。 情報を適切に収集・ 言報を適切に収集・ 言報を適切に収集・ 情報を適切に収集・ をできる。 情報を連りますが、 個人きる。 イン脅威を一本対している。 イン脅威を一本対し、「SN なのが、 インのできる。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 イとので。 インので。 イと。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと	・処理・発信する ・インターネット の必要性おびで、シー保護の考え いるのでではなが、はいるのでではない。 はいるのではなが、はいるのではなが、はいるではなが、はいるではないではない。 はいるではないではないではない。 はいるではないではない。 はいるではないではない。 はいるではないではない。 はいるではないではないではない。 はいるではないではないではないではない。 はいるではないではないではないではない。 はいるではないではないではないではないではない。 のではないではないではないではないではないではないではないではない。 のではないではないではないではないではないではないではないではない。 のではないではないではないではないではないではないではないではないではない。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればい。 のでは、はいまればいる。 のでは、	の基本的な仕組みを把握しるべき情報を認識している。方についての基本的な配慮がピュータの利用における様が明できる。 ータシステムについて、起望作が行える。スイート等を使って、文書代ゼンテーション資料を作成できる。グなど、コリピュータを扱いて説明できる。しうる脅威に対する対策例について高いできる。	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	前15 前9 前9 前10,前14 前10,前14 前1,前2 前4,前5,前 6,前7 前3 前9	
基礎的能力 専門的能力 評 <b>価割</b> 合 総合評価	か野別の 門工学 An	情報リシー	《分野 試。 40	情報リテラ	学習内容の到達目標 情報る。 情報を適切に収集・ 言報を適切に収集・ 言報を適切に収集・ 情報を適切に収集・ をできる。 情報を連りますが、 個人きる。 イン脅威を一本対している。 イン脅威を一本対し、「SN なのが、 インのできる。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 イとので。 インので。 イと。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと	・処理・発信する ウインターネット D必要性および で、シー保護の考え NSを含む) NSを含む対対コント NSを含さ対対コント NSを含さ対対コント NSを含さが対コン基本フント NSを含さなが、オオーカールと行うしている。 NSではないは、オールツンフェールをでした。 NSではないが、アンシのでは、でいるのでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、こ	の基本的な仕組みを把握しるべき情報を認識している。方についての基本的な配慮がピュータの利用における様が明できる。 ータシステムについて、起動操作が行える。 スイート等を使って、文書・ピンテーション資料を作成できる。 クジステムについて、起動性が行える。 スイート等を使って、文書・ピンテーション資料を作成できる。 しつる脅威に対する対策例について説明できる。 しつる脅威に対する対策例についてきる。	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	前15 前9 前9 前10,前14 前10,前14 前1,前2 前4,前5,前 6,前7 前3 前9	
基礎的能力 専門的能力	か 分野別の 門工学 イゴ 自合 カ	情報リシー	<b>公分野</b>	情報リテラの他の容	学習内容の到達目標 情報る。 情報を適切に収集・ 言報を適切に収集・ 言報を適切に収集・ 情報を適切に収集・ をできる。 情報を連りますが、 個人きる。 イン脅威を一本対している。 イン脅威を一本対し、「SN なのが、 インのできる。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 イとので。 インので。 イと。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 インので。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと。 イと	・処理・発信する ・インターネット の必要性おびで、シー保護の考え いるのでではなが、はいるのでではない。 はいるのではなが、はいるのではなが、はいるではなが、はいるではないではない。 はいるではないではないではない。 はいるではないではない。 はいるではないではない。 はいるではないではない。 はいるではないではないではない。 はいるではないではないではないではない。 はいるではないではないではないではない。 はいるではないではないではないではないではない。 のではないではないではないではないではないではないではないではない。 のではないではないではないではないではないではないではないではない。 のではないではないではないではないではないではないではないではないではない。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればいる。 のでは、はいまればい。 のでは、はいまればいる。 のでは、	の基本的な仕組みを把握しるべき情報を認識している。方についての基本的な配慮がピュータの利用における様が明できる。 ータシステムについて、起望作が行える。スイート等を使って、文書代ゼンテーション資料を作成できる。グなど、コリピュータを扱いて説明できる。しうる脅威に対する対策例について高いできる。	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	前15 前9 前9 前10,前14 前10,前14 前1,前2 前4,前5,前 6,前7 前3 前9	