木					特別学修					令和	06年	F度(2024£	拝度)	
学	斗到													-	
€NE	31Z		科目番	出丛插		学年別週当授業時 1年 2年	数	3年		4年		5年		扣水料	屋收↓
科目区分		授業科目	号	単位種別	単位数	前 後 前 1 2 3 4 1 2 Q Q Q Q Q Q	後 3 4 Q Q	前 1 2 Q Q	後 3 4 Q Q	前 1 2 Q Q	後 3 4 Q Q	前 1 2 Q Q	後 3 4 Q Q	担当教員	履修上の区分
専門	選択	情報セキュリティ演習II	0001	履修単 位	1	2								米村 恵	
専門	選択	情報セキュリティ演習II	0003	履修単 位	1		2							米村 恵	
専門	選択	情報セキュリティ演習	T0573	履修単 位	1		2							米村 恵	
専門	選択	情報セキュリティ演習II	0004	履修単 位	1				2					米村 恵	
専門	選 択	情報セキュリティ演習	T0573	履修単 位	1				2					米村 恵	
専 門	選 択	情報セキュリティ演習II	0004	履修単 位	1						2			米村 恵	
専門	選 択	情報セキュリティ演習	T0573	履修単 位	1						2			米村 恵	
専門	選 択	情報セキュリティ演習II	0004	履修単 位	1								2	米村 恵	
専門	選択	情報セキュリティ演習	T0573	履修単 位	1								2	米村 恵	

木更流		车 车専門学校	交 開講年度 令和06年度 (2	2024年度)	授業科目	 情報セキュリティ演習II				
科目基础			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,							
科目番号		0001		科目区分	専門/選技	·R				
授業形態		演習		単位の種別と単位数						
開設学科		特別学修		対象学年	1	-				
開設期		後期		週時間数	2					
教科書/教	树	::: MacO	/indowsPC(Windows10 or 11、8BG Sでもいける条件はあるが、仮想環境の owsOSを準備してほしい	い は は は は は は は は は は は は は は は は は は は	、100GB以上の なるので、自身	OHDD) で強者であると判断できないときは				
担当教員		米村 恵-	_							
到達目標	·····································									
世界はICな空間であ	Tシステムた	サイバーも	ないものとなっている。そして、ICTシ 2キュリティに関する出来事が多く人の がある	システムにはサイバ- 目に触れることにな	-空間が存在して り、普段の生活	おり、陸・海・空・宇宙に次ぐ重要 の中でサイバーセキュリティを意識				
安全・安/ 講義では、 り高める	心な生活を硕 、演習を通し	確保するため Jて、社会の	oには、安全なICTシステムの存在が必 o安全・安心を確立し、保っていくため	須であり、その安全を の守る力を得る。サ	を支えるサイバ- イバー攻撃が社	−セキュリティ技術が必須である。本 会に与える影響を学び、倫理観をよ				
しまったか	ケースに対す	する、侵入後	Fる力を得ることはできない。守る方法 6の状況の把握、安定状態への復旧、さ 战・スキルを習得する	としては、直接、不らなる侵入を阻止す	正な侵入を阻止 るための堅牢化	するための手段の他に、侵入されて (要塞化)といった方法論がある。				
	併せて堅牢化		デントを知る、サーバへの攻撃の痕跡 Dいても習得することである	を探す、マルウェア 	を解析する、と	いったフォレンジック調査の基礎を				
<i>,</i> , , , ;			理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベル		未到達レベルの目安				
1 - 4 - 1 -			カキュリティインシデントを上く	セキュリティイン:		セキュリティインシデントを理解				
セキュリティインシデントの知識 			* 理解し、適切な対応ができる フォレンジック調査をよく理解し	し、対応ができる フォレンジック調査		できない フォレンジック調査を理解できな				
型牢化の基礎			、適切な調査ができる 堅牢化の基礎をよく理解し、適切 な堅牢化を施すことができる	査ができる 堅牢化の基礎を理解 施すことができる	解し、堅牢化を	い				
学も	에 축 다 描기	ショ レの郎	1 1 1	ルッとこがてきる	ほう ここれ てこの					
	到達目標項	日との送	月							
教育方法	去寺									
概要		自身のP	演習形式を主とする Cにおいて、講師が提供するファイルを ∶環境において、セキュリティインシデ	た用い演習環境を構築 ントの基礎に触れ、	する フォレンジック	調査を実施し、堅牢化を施す				
授業の進む	め方・方法	1. 自身 2. おかり 3. クリー 5. かり もある	習の基本的な流れを、以下に示すのPC上に、仮想マシンを2台構築し、OSをインストールするらの仮想マシンをそれぞれクライアントとサーバとし、1対1でネットワーク接続する(外のインターネットとらない) バ側にWebサイト(ショッピングサイトetc.)や組織運営用システム(ファイルサーバetc.)を構築するイアント側から、Webサイトや組織運営用システムへサイバー攻撃をしかける バ側にて、フォレンジック調査を行い、堅牢化を施すに攻撃を受けた状態のサーバを提供し、そのサーバに対して、フォレンジック調査と堅牢化を実施するケース 、フォレンジック調査と堅牢化の基礎を学び、情報社会を深く理解する							
注意点		理想的な	:結果を得ることは重要であるが、いわ	ゆる正解を導き出す		なのは、その過程で考えること・考				
授業の原	属性・履修	多上の区分	}							
□ アクラ	ティブラーニ	ング	□ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応		□ 実務経験のある教員による授業				
授業計画	画									
		週	授業内容	造]ごとの到達目標					
		1週	ガイダンス・セキュリティインシデン	・トとは 不り	正アクセスや標 オなど、典型的	的型攻撃を発端とする情報漏洩シナ は事例から攻撃シナリオを理解する				
		2週	フォレンジック調査と堅牢化 1 Webサイトへの攻撃の痕跡を探す ーSQLインジェクションー			∇撃の痕跡を理解する ソヨンの痕跡を理解する				
		3週	フォレンジック調査と堅牢化2 Webサイトへの攻撃の痕跡を探す ーOSコマンドインジェクションー			∇撃の痕跡を理解する ジェクションの痕跡を理解する				
後期	3rdQ	4週	フォレンジック調査と堅牢化3 Webサイトへの攻撃の痕跡を探す ーディレクトリトラバーサルー	W.	ーーーーーーー (ebサイトへの攻 イレクトリトラ	双撃の痕跡を理解する バーサルの痕跡を理解する				
		5週	フォレンジック調査と堅牢化4 Webサイトへの攻撃の痕跡を探す ークロスサイトスクリプティングー		Webサイトへの攻撃の痕跡を理解する クロスサイトスクリプティングの痕跡					
		6週	フォレンジック調査と堅牢化5 SSHサーバへの攻撃の痕跡を探す	S	SHサーバへの攻	文撃の痕跡を理解する				
		7週	フォレンジック調査と堅牢化6 FTPサーバへの攻撃の痕跡を探す	F	FTPサーバへの攻撃の痕跡を理解する					
	1	1	フォレンジック調査と堅牢化 7	1						

		9週		ク調査と堅牢化8	永続化	の痕跡を理解する2		
			永続化の痕跡で	を採す <u>と</u> ク調査と堅牢化9	73 173 13			
		10週	マルウェアの角ー表層解析ー		表層解	析を理解する		
		フォレンジッ マルウェアの ー動的解析ー		ク調査と堅牢化10 解析2 動的解		2析を理解する		
		12週	フォレンジックマルウェアの約1	ク調査と堅牢化11 解析3	静的解	析を理解する		
	4thQ	13週	総合演習 1		これま 痕跡を ったの 解でき	で理解してきた内容が複合的に組み合わさった 探索し、いつ何が実行され結果として何が起こ かという攻撃シナリオの推定を試み、断定・理 る		
		14週	総合演習 2		これまで理解してきた内容が複合的に組み合わさった 痕跡を探索し、いつ何が実行され結果として何が起こ ったのかという攻撃シナリオの推定を試み、断定・理 解できる			
		15週	総合演習 3		これまで理解してきた内容が複合的に組み合わさった 痕跡を探索し、いつ何が実行され結果として何が起こ ったのかという攻撃シナリオの推定を試み、断定・理 解できる			
		16週	_					
評価割合								
				報告書		合計		
総合評価割	合			100		100		
セキュリテ	ィインシラ	デントの知言	哉	5		5		
フォレンジ	ック調査			80		80		
堅牢化の基	礎			15 15				

木更津	1	等専門学	校	開講年度	令和06年度(2024年度)	授	業科目	青報セキュリテ	イ演習II	
科目基礎	情報					-		•			
科目番号		0004				科目区分		専門/選択	{		
授業形態		演習				単位の種別と単		履修単位:			
開設学科		特別学術	修			対象学年		3			
開設期		後期				週時間数 2					
教科書/教林	材						•				
担当教員		米村 恵									
到達目標	Ę										
ルーブリ											
			理		 ベルの目安	標準的な到達し	ベルの目	 l安	未到達レベルの目		
評価項目1											
評価項目2											
評価項目3											
学科の到	達目標	項目との	 関係						•		
教育方法											
概要	,,,										
授業の進め	方・方法	,									
注意点											
	性・履	修上の区分	分								
□ アクテ				ICT 利用		□ 遠隔授業対応			□ 実務経験のあ	る教員による授業	
						1					
授業計画	ī										
727/101		週	授業	 内容			调ごと	 の到達目標			
		1週									
		2週									
		3週									
	240	4週									
	3rdQ	5週									
		6週									
		7週									
後期		8週									
132743		9週									
		10週									
		11週									
	4thQ	12週									
		13週									
		14週									
		15週									
==:/Treul_^		16週									
評価割合		- hea		.+	10 T = 7 / T	45 25	_ı. ·		7.0%	_=I	
₩ ∧==/ -		式験		表	相互評価	態度		フォリオ	その他	合計	
総合評価割			0		0	0	0		0	0	
基礎的能力專門的能力))	0		0	0	0		0	0	
今門的能力 分野横断的			0		0	0	0		0	0	
ノノエノリ央ビバリン	ノロじノノ しし	,	10		10	10	10		10	10	

木更泽	津工業高	等専門学校	開講年度	令和06年度 (2	2024年度)	授業科目	情報セキュリテ	一ィ演習	
科目基礎	計報								
科目番号		T0573			科目区分	専門 / 選	· 択		
授業形態		演習			単位の種別と単位	位数 履修単位:	单位: 1		
開設学科		特別学修			対象学年	3			
開設期		後期			週時間数 2				
教科書/教	材								
担当教員		米村 恵一							
到達目標	Ē								
ルーブリ									
			理想的な到達レ	ベルの目安	標準的な到達レイ	ベルの目安	未到達レベルの目		
評価項目1									
評価項目2									
評価項目3									
学科の到]達目標耳	頁目との関4	係						
教育方法									
概要									
授業の進め	b方・方法								
注意点									
授業の属	性・履例	多上の区分			.				
□ アクテ	ィブラーニ	ング	□ ICT 利用		□ 遠隔授業対応	2	□ 実務経験のあ	る教員による授業	
授業計画	<u> </u>								
			授業内容			週ごとの到達目標	<u> </u>		
		1週							
		2週							
		3週							
	3rdQ	4週							
	3.44	5週							
		6週							
		7週							
後期		8週							
		9週							
		10週							
		11週							
	4thQ	12週							
		13週							
		14週							
		15週							
==:/=====		16週							
評価割合				1	Tow	T	1 "	1	
(4) A -T /T-	試	鋏	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ		合計	
総合評価害			0	0	0	0	0	0	
基礎的能力			0	0	0	0	0	0	
専門的能力			0	0	0	0	0	0	
分野横断的	的能力 0		0	0	0	0	0	0	

木更清	計工業	高等専門学校	けん 開講年度	令和06年度	(2024年度)	授	受業科目 1	情報セキュ	Lリティ演習II	
科目基礎	情報			•	•					
科目番号		0004			科目区分		専門/選択			
授業形態		演習			単位の種別と	単位数	履修単位:			
開設学科		特別学修	:		対象学年		4			
開設期		後期			週時間数		2			
教科書/教材	············ 材									
担当教員		米村 恵-	_							
到達目標	Ę									
ルーブリ										
,,,,,			理想的な到達し		標準的な到達	レベルの	 月安	未到達レベ		
評価項目1			12/3/23/23/23	77-7-12	130 1 23 0 23 22 0	70-5		1112322	,,,,,,,	
評価項目2										
評価項目3										
		頭目との関	係		'			·!		
教育方法		K-XII C-VIX								
概要										
授業の進め	方・方	去								
注意点										
授業の属	性・履	修上の区分	•							
□ アクテ	ィブラー	-ニング	□ ICT 利用		□ 遠隔授業対	付応		□ 実務経験	験のある教員による授業	
授業計画	Ī									
		週	授業内容			週ごる	上の到達目標			
		1週								
		2週								
		3週								
	3rdQ	4週								
	SiuQ	5週								
		6週								
		7週								
後期		8週								
12,743		9週								
		10週								
		11週				-				
	4thQ	12週				-				
		13週								
		14週								
		15週				-				
===/ㅠ+=네스		16週								
評価割合		 試験	発表	相互評価	態度	4.9	 -トフォリオ	その他	合計	
総合評価割		<u> </u>		0		0	・トノイリイ	その他 0		
基礎的能力		0	0	0	0	0		0	0	
専門的能力		0	0	0	0	0		0	0	
分野構断的		<u>0</u> 0	0	0	0	0		0	0	

木更清	計工業	高等専門学校	けん 開講年度	令和06年度	(2024年度)	授	受業科目 1	青報セキュ	リティ演習	
科目基礎	情報		·	•	•	•				
科目番号		T0573			科目区分		専門/選択			
授業形態		演習			単位の種別と	単位数	履修単位:			
開設学科		特別学修	:		対象学年		4			
開設期		後期			週時間数		2			
教科書/教材	············ 材						•			
担当教員		米村 恵-	_							
到達目標	Ę									
ルーブリ										
,,,,,			理想的な到達し		標準的な到達	レベルの	 月安	未到達レベ	 ルの目安	
評価項目1			12/3/23/23/23	77-7-12	13(1-3)0(23)2	7,0-2		7112322	,,,,,,,	
評価項目2										
評価項目3										
		頭目との関	係		'			.!		
教育方法		READ COOK	17/1							
概要										
授業の進め	方・方	去								
注意点										
授業の属	性・履	修上の区分	•							
□ アクテ	ィブラー	-ニング	□ ICT 利用		□ 遠隔授業対	讨応		□ 実務経馴	険のある教員による授業	
授業計画	Ī									
		週	授業内容			週ごと	上の到達目標			
		1週								
		2週								
		3週								
	3rdQ	4週								
	SiuQ	5週								
		6週								
		7週								
後期		8週								
12,743		9週								
		10週								
		11週								
	4thQ	12週								
		13週								
		14週				-				
		15週								
===/ㅠ+=네스		16週								
評価割合		 試験	発表	相互評価	態度	.1 .º	・トフォリオ	その他	合計	
総合評価割		<u> </u>		0		0	・トノイリイ	0		
基礎的能力		0	0	0	0	0		0	0	
専門的能力		0	0	0	0	0		0	0	
分野構断的		<u>0</u> 0	0	0	0	0		0	0	

木更津	第二事	高等専門学校	党 開講年度	令和06年度	(2024年度)	招	受業科目 1	情報セキュ	.リティ演習II	
科目基礎	情報									
科目番号		0004			科目区分		専門/選択	ξ		
授業形態		演習			単位の種別と	単位数	履修単位:			
開設学科		特別学修			対象学年		5			
開設期		後期			週時間数		2			
教科書/教林	············ 材						•			
担当教員		米村 恵-	_							
到達目標	Ę									
ルーブリ										
,,,,,			理想的な到達し		標準的な到達	レベルの	 月安	未到達レベ	 ルの目安	
評価項目1			12/2/23/23/23	77-202	13(1-3)(0.23)	7,7-2		11123220	.,,,,,,	
評価項目2										
評価項目3										
		票項目との関]係		'			·!		
教育方法		NA CON	11/1/							
概要	· · -									
授業の進め	方・方	法								
注意点										
	性・履	慢修上の区分	<u> </u>							
□ アクテ	ィブラー	-ニング	□ ICT 利用		□ 遠隔授業対	付応		□ 実務経験	検のある教員による授業	
授業計画	Ī									
		週	授業内容			週ごの	上の到達目標			
		1週								
		2週								
		3週								
	3rdQ	4週								
	SiuQ	5週								
		6週								
		7週								
後期		8週								
IX _M J		9週								
		10週								
		11週								
	4thQ	12週								
		13週								
		14週								
		15週								
		16週								
評価割合			T	T.		1 -		1 .	Т	
//\ A == '= :		試験	発表	相互評価	態度		・トフォリオ	その他	合計	
総合評価割		0	0	0	0	0		0	0	
基礎的能力		0	0	0	0	0		0	0	
専門的能力		0	0	0	0	0		0	0	
分野構断的	1能力	0	lo	0	lo	I٥		0	lo	

木更津工業高等専門学校		開講年度	開講年度 令和06年度 (2024年度) 授		授業科目	業科目 情報セキュリティ演習			
科目基礎	情報						•		
科目番号		T0573			科目区分	専門/選	 张		
授業形態		演習			単位の種別と単				
開設学科		特別学修	<u> </u>		対象学年	5			
開設期		後期			週時間数	2			
教科書/教材	材				•	•			
担当教員		米村 恵-	_						
到達目標	Ę								
ルーブリ									
			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		
評価項目1									
評価項目2									
評価項目3									
学科の到	達目標	項目との関	 係		•		•		
教育方法		<u> </u>							
概要	, · · J								
授業の進め		:							
注意点	,,,,,								
	性・履	修上の区分)						
□ アクテ			□ ICT 利用		□ 遠隔授業対応	 t	□ 実務経験	のある教員による授業	
					1	_			
授業計画	ī								
3276812		週	授業内容			週ごとの到達目標			
		1週							
		2週							
		3週							
	240	4週							
	3rdQ	5週							
		6週							
		7週							
後期		8週							
1274)		9週							
		10週							
		11週							
	4thQ	12週							
	1	13週							
		14週							
		15週							
- T / T chul A		16週							
評価割合		N A	T	T.==	100-	1.0	.		
۲۱) A : :		忧験	発表	相互評価	態度	ポートフォリス		合計	
総合評価割			0	0	0	0	0	0	
基礎的能力			0	0	0	0	0	0	
専門的能力			0	0	0	0	0	0	
分野横断的	能力 0		0	IU	0	0	10	10	