香	川高	等専門学校		創造エース)	学専攻 (202	(建設環 4年度以	環境工 降入学	学コ <sup>2</sup> 者)	開講	年度	令和	06年度	(2024	年度)	
学	斗到	達目標													
			科目番	単位種	744 /	学年別週 専1年	当授業	<b>時数</b>		専2年				担当教	履修 ト
科目分		授業科目	科目番号	単位種 別	単位数	前 1Q 2	2Q	後 3Q	4Q	前 1Q	2Q	後 3Q	4Q	担当教員	履修上の区分
教養	必修	実践英語	7001	学修単 位	2	2								森下二郎	
教養	選択	経営入門	7002	学修単 位	2	2								村山聡川川戸	
教養	選択	心理学概論	7003	学修単 位	2			2						野口修司,中	
工学基礎	必修	技術者倫理	7004	学修単位	2	2							I	工一	
工学基礎	必修	数学特論	7005	学修単位	2	2								佐藤 文 敏,大 石 健太	
工学基礎	選択	現代物理学	7006	学修単位	2			2						野田 数人	
工学基礎	選択	工業英語	7007	学修単 位	2			2						森下二郎	
工学基礎	選択	物理化学	7008	学修単 位	2			2						立川直樹	
工学基礎	選択	応用物理学	7009	学修単 位	2	2								未定	
工学基礎	選択	海外語学研修	7010	学修単 位	1	集中講義								徳永 慎太郎	
専門	必修	工学実験・実習 I (建設 環境工学コース)	7011	学修単位	2	6								多高品 化	
専門	必修	工学実験・実習 I (建設 環境工学コース)	7012	学修単位	2			2						宮崎耕輔,林和彦公川 雄基	
専門	必修	工学実験・実習A	7013	学修単 位	1			1						小島 隆 史,木 村 祐人	
専門	必修	工学実験・実習B	7014	学修単 位	1			1						吉永 慎一,前田 祐作	
専門	必修	特別研究 I (建設環境工 学コース)	7015	学修単位	8	集中講義								宮輔, 子川高直和 株	

専門	必修	輪講 I (建設環境工学コース)	7016	学修単位	2	集中講義	宮崎村 朝岡多正橋林 子
専門	選択	特別講義	7017	学修単 位	2	2	
専門	選択	インターンシップ I	7018	学修単 位	1	集中講義	重田 和弘
専門	選択	インターンシップ Ⅱ	7019	学修単 位	2	集中講義	重田 和弘
専門	選択	インターンシップⅢ	7020	学修単 位	4	集中講義	重田 和弘
専門	選 択	インターンシップIV	7021	学修単 位	6	集中講義	重田 和弘
専門	選択	耐震設計学	7401	学修単 位	2	2	松本 将之
専門	選 択	交通計画	7402	学修単 位	2	2	宮崎 耕輔
専門	選択	都市デザイン	7403	学修単 位	2	2	今岡 芳子
専門	選択	環境防災工学 I	7404	学修単 位	2	2	荒牧 憲隆
専門	選択	流体力学特論	7405	学修単 位	2	2	柳川竜
専門	選択	建設数理計画学	7406	学修単 位	2	2	宮崎 耕輔
専門	選 択	社会基盤計画学	7407	学修単 位	2	2	今岡 芳子
専門	選 択	情報システム	7408	学修単 位	2	2	向谷 光彦

		門学校	開講年度 令和06年度(	2024年度)	授業科目   3	<b>『</b>
科目基礎			1,		722213111	3237
科目番号		7001		科目区分	教養 / 必修	
授業形態		講義		単位の種別と単位	数 学修単位: 2	2
開設学科			専攻(建設環境工学コース 4年度以降入学者)	対象学年	専1	
開設期		前期		週時間数	2	
教科書/教	材	2 COC 3 毎日	の基本構造(配布プリント) ET2600-理工系学生のための必修英 のリスニング IC® L&Rテスト精選模試【総合】(	単語 2600 提出課題)		
担当教員		森下二郎	В			
TOEIC® I ができる。	x構造、理系 き的な情報4 L&Rの課題	系英単語、発 X集、プレゼ を通じてTO	音・リスニング、Information and ( シテーション、論文作成ができるよう EIC® L&RでCommon Europe Fran	Communications Te ರ್ನಿಚಿತ್ಯ nework of Referenc	echnology (ICT)の te (CEFR)のB1にホ	D学習を通じて専門分野における英 目当する600点以上取得すること
ルーブリ	<u> </u>					
			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
評価項目1	(英語力)		CEFR B2レベル (TOEIC780~)に到達。また理察 英単語の理解度も非常に高く COCET2600の単語を90~100% えている。	英単語の理解度も		CEFRB1レベルに到達していない。 また理系英語の理解度も低く COCET2600の単語を60%未満覚 えている。
評価項目2	(自立学習	能力)	ICTを十分に活用し授業外で毎日的語と触れ合う。定期試験を受験する。	「ICTを活用し授業を と触れ合う	外で定期的に英語	ICTを活用せず授業外で全く英語と 触れ合わない
評価項目3	(課題)		課題を完全な形で提出	課題を一部不完全	な形で提出	課題を不完全な形で提出もしくは 未提出
学科の到	]達目標項	目との関	係			
教育方法	等					
概要	り方・方法	2 COC 3 ICTC 4 TOE 加えて発 英語の基	学校の専攻科学生のニーズに沿い、4の基本構造を網羅的に理解し英語学習ET2600を通じて理系の文献を読解すの理解を通じて英語での情報収集を行IC®の課題学習を通じてTOEICで66音、リスニングの決まりなど、英語音本構造、単語テスト、英語音声、その由読書(Free Voluntary Reading, F® L&Rテスト精選模試【総合】』は	「ることができる ・うことができる ひ 0 点以上の点数を耳 野声の細かい部分も学 ご他という 4 部構成で	なることができる 智していく。 である。授業の進度	により学生が持参した英語の書物
汉来0万匹0.	<i>Δ</i> /17 / <i>Δ</i> /Δ	『TOEIC の授業は	C® L&Rテスト精選模試【総合】』は 学修単位のため学外での勉強を課す必	提出課題であり、前見 必要がある)	朝授業最終日に全て	て答え合わせしたものを提出。(こ
注意点		500 wor 3回目の 評価項目	ートを持って期末試験とする。自分で ds程度で書いてもらう。詳しい内容や 授業から単語テストを実施するので、 2(自立学習能力)は主に、各自が持 て評価する。詳細は授業にて説明する	や評価方法は別途指え 各自授業外でテスト 受業外で「英語で読ん	Rする。	
授業の属	性・履修	を上の区分				
	・ィブラーニ		☑ ICT 利用	□ 遠隔授業対応		☑ 実務経験のある教員による授業
			(3/12			
授業計画	1	_		1		
		週 1週	授業内容 オリエンテーション ; ICT 1 回目(E	vernote,		3準備ができる。ICTを活用し英語
		2週	Flipboard, Inoreader) 英語の基本構造 1 回目(総覧);発音 ); FVR	音1回目(子音 草	で情報が収集できる 英語の基本構造を理 ・産出することか゛	
		3週	ブ , 1 VN 英語の基本構造 2 回目(品詞と英文の 語テスト 1 回目(1 - 1 0 0) ; 発記 ) ; FVR	要素);COCET単		 空理解し、それを含んた゛英文を読
		4週	英語の基本構造 3 回目(動詞の文型 P 3 文型,); COCET単語テスト 2 回目 2 0 0 ); リスニング 1 回目(音変ん 短縮); FVR		英語の第1文型、第 を含んた〝英文を訪	
前期	1stQ	5週	英語の基本構造 4 回目(動詞の文型 P 5 文型、受動態); COCET単語テスト(201-300); リスニング2 [的な音、消える音); FVR	art 2,第4、 、3回目 回目(英語の特徴	英語の第4文型、第 含んた゛英文を読所	65文型、受動態を理解し、それを 4・産出することか゛て゛きる。
		6週	英語の基本構造5回目(前置詞);CO 4回目(301-400);リスニン );FVR	CET単語テスト	前置詞を理解し、そ ることか゛て゛きる	それを含んた゛英文を読解・産出す 3。
		7週	英語の基本構造6回目(基本動詞・句語テスト5回目(401-500) 目(句動詞のレッスン);FVR	・ ロラートノヴィ 同 「3	基本動詞・句動詞を 解・産出することだ	ヱ理解し、それを含んた゛英文を読 バて゛きる。
		8週	英語の基本構造 7 回目(準動詞(動 ));COCET単語テスト 6 回目(5 6 0 0);リスニング 5 回目(リスニ グ Unit 1-5);FVR	O 1 — 19	集動詞(動名詞、7 第文を読解・産出る	「定詞)を理解し、それを含んた゛ することか゛て゛きる。

		9週	英語の基本構造 7回目(601 ニングトレーニ	造8回目(分詞);COCI I -700);リスニン: ニング Unit 6−10);FV	ET単語テスト グ6回目(リス 'R		(分詞)を理解し、そ することか゛て゛きる	れを含んた゛英文を読解 。
		10週	スト8回目(7	造9回目(名詞句・節) 701-800);リス: ヘレーニング Unit 11-1	ニング7回目	名詞句出するこ	・節を理解し、それを ことか゛て゛きる。	含んた゛英文を読解・産
		11週	英語の基本構造 テスト9回目 (リスニング)	造10回目(名詞句・節) (801-900); リン ヘレーニング Unit 16-2	; COCET単語 スニング 8 回目 O); FVR	名詞句出するこ	・節を理解し、それを ことか゛て゛きる。	含んた゛英文を読解・産
	2ndQ	12週	英語の基本構造 語テスト10回 (Podcast); F	造11回目(形容詞句・f 回目(901-1000) =VR	節);COCET単 ;ICT 2 回目		可・節を理解し、それ <sup>;</sup> ることか゛て゛きる。	を含んた゛英文を読解・
		13週	英語の基本構造 語テスト11回 目(YouTube)	造12回目(形容詞句・f 回目(1001-110 );FVR	節);COCET単 0);ICT 3 回		可・節を理解し、それ。 ることか゛て゛きる。	を含んた゛英文を読解・
		14週	英語の基本構造 テスト12回E (Stand-Up C	造13回目(副詞句・節) 目(1101-1200) Comedy)	; COCET単語 ; ICT 4 回目	副詞句出するこ	・節を理解し、それを ことか゛て゛きる。	含んた゛英文を読解・産
		15週	英語の基本構造 テスト13回 ト準備・作成	造14回目(副詞句・節) 目(1201-1300)	; COCET単語 ; 期末レポー	l出する。	ことか゛て゛きる。	含んた゛英文を読解・産 、取り組むことができる
		16週	期末試験(レポ	ート作成による)		レポー	〜提出により前期の到	達度を確認する
モデルコ	アカリキ	ユラムの	学習内容と	到達目標				
分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標				到達レベル 授業週
評価割合	ì							
		レポート		単語テスト	自立学習能力		課題	合計
総合評価割	合	40		15	30		15	100
評価項目1	(英語力)	40		15	0		0	55
評価項目2 能力)	(自立学習	0		0	30		0	30
評価項目3	(課題)	0		0	0		15	15

	 訓高等専		開講年度	令和06年度 (2	2024年度)	授業科目	
科目基礎		., , , , , <u>, , , , , , , , , , , , , , </u>	עו⊤ד-דייןנויו	, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,			11 to 12 t
科目番号	V IDTK	7002			科目区分	教養 / j	
授業形態		講義			単位の種別と単位		
開設学科		創造工学	専攻(建設環境工学 4年度以降入学者)	コース	対象学年	専1	
開設期		前期			週時間数	2	
教科書/教	 (材	教科書は		PDF等でTeamsで	配信する予定であ	<u> </u>	
担当教員		村山 聡,6					
到達目標	 票						
1. 企業と 2. 企業と 3. 企業と	経営:経営 法的責任: 技術革新:	とは何かを理 企業を取りま 技術革新とは	理解し、企業の社会的 まく法律に関する基準 は何かを理解し、個	り役割、個別企業の 本的知識を獲得し、 々の企業や業種に関	)理念・経営戦略さ 法的責任と知的財 して技術革新が生	らには企業人と 対産権問題を理解 産性に与える影	しての責務を理解できる。 ?できる。 響を分析できる。
ルーブリ	<u> </u>		理想的な到達レ/	ベルの日安	標準的な到達レ	ベルの日安	 未到達レベルの目安
評価項目1	1		具体的な個別企業	業の経営理念・戦 職を理解し、その	経営そして企業の基礎知識を有して	とは何かについる	
			企業の社会的責務	去律が企業経営に			
評価項目2	2		理解し、法的責任 理解できる。	を与えているかを 壬の具体的事例を	企業を取りまく注   ており、その内容 		
評価項目3	3			業における技術革 うかにし、その意 とができる。	企業における技行理解することが	が革新とは何かる できる。	企業における技術革新の意味を理解できない。
学科の登	到達目標功	頁目との関	係				
教育方法	去等						
概要		するごと との関係 評価する	を弗課題とする。 で、その技術革新の ことを第三の最終課	そして、企業が持 基本を理解し、ざ 題とする。	続的にさらに新たらに種々の業種に	な展開を可能と おける技術革新	、国内においても、また国際的にも法業が存続するために必要な経営理念や報等に基づき評価する。これが第一課らびに個々の法律の具体的内容を理解するのは技術革新である。市場や資本の意味を理解し、個々の企業の現状をとは納事務。そして(3)企業と技術革新
授業の進む	め方・方法	されてい 、受講学 学習及び をし、個	る企業の経呂情報の 生の個別企業への関 研究を進めることが	るいはそれそれに 心を重視し、特に 可能なようにアド どを収集し、経営	関連する映像の倪 項目(1)及び(3)に バイスをする。講 論の基本を習得で	暇なとを駆使し↓ ついては、それ‐ 義で利用する資	と法的責務、そして(3)企業と技術革新 企進める。その3項目は評価項目に対応 関する教科書や政府広報あるいは公開 、基本情報を提供する。それと同時に ぞれの業種や企業に関して、主体的な 料を理解するだけでなはく、自ら調査 。さらに、学生によるレポート報告な
注意点		主体的な	学習を期待しており	、受講前に、自分:	が関心のある企業	や業種について	下調べをしておくのが望ましい。
授業の属	属性・履何	多上の区分	•				
	-ィブラーニ		☑ ICT 利用		□ 遠隔授業対応	<u> </u>	□ 実務経験のある教員による授業
授業計画	Į.						
		週	授業内容			週ごとの到達目	
		1週	ガイダンス: 企業と経営(1):経 て導入を図る。映像	営とデータ分析に関 象視聴(1-1)	関する映像を通し	経営とは何か。 構成並びにそれ る。	その基本を理解するための方法と授業 ぞれの項目に関する到達目標を理解す
		2週	企業と経営(2):映 定」を通した、企業	像視聴(1-2)及び「 きと経営の理解(1)	リスクと意思決	する。	ような社会的貢献が可能なのかを理解
		3週	企業と経営(3):映定」を通した、企業	美と経営の理解(2)		ている経営情報	に関心のある企業を選択し、公開され を収集し、企業評価の準備をする。
	1stQ		企業と経営(4):映び事例報告会 企業と法律(1):映			、その企業経営	た個々の企業の公開経営情報に基づきの実態を報告する。事例報告会。
		5週	正来と法律(1): 吹 産権をなぜ問題にす 企業と法律(2): 映	「るか `			と知的財産権の基本を理解する。 
前期		6週	労働契約法 企業と法律(3):映			の事例を検討す 産業財産権並び	「る。 「に「特許法」「不正競争防止法」「独
		7週 	不正競争防止法、独 中間試験は行わず、	は占禁止法及び技術	士法	を検討する。	「技術士法」等を理解し、個々の事例
		8週	するため、レボート に関するディスカッ	、作成等に関する補 ノション	講及び映像視聴 	ト作成を行う。	での講義と個々の課題に基づき、レポー
			企業と技術革新(1) 1)と小レポート作成	<u></u> ጀ①	`	2)企業とイノベ	の関係を理解する。 ヘーションとの関係を理解する。
	2ndQ	10/6	企業と技術革新(2) 2)と小レポート作成 企業と技術革新(3)	<b>ኒ</b> ②	·	3)企業と起業と総合的に理解す	:の関係に関する理解を深め、1)2)3)を -る。
		11週	企業と技術革新(3) する映像視聴(3-3) 技術革新に関する	:イノハーショノ 及び経済成長と企う 基本情報を提供する	はの発展における	イノベーション	, (技術革新) の基本を理解する。

企業と技術革新(4):映像視聴に関するディスカッション及び先端科学技術(生命・ロボット・ナノテクノロジー・宇宙)に関して、個別企業の経営情報を収集する。その調査対象を終り込む。	どを個々
プー・チェアに関して、個別正乗の程宮情報を収集9   調査対象を絞り込む。	のために
13週 企業と技術革新(5):個々の企業及び業種に関する技術 学生が選択した個々の企業及び業種に関する に関する報告を行い、その企業を独自に評価 1回報告会。	技術革新 する。第
14週 企業と技術革新(6): 個々の企業及び業種に関する技術 学生が選択した個々の企業及び業種に関する 革新に関する報告② 学生が選択した個々の企業及び業種に関する に関する報告を行い、その企業を独自に評価 2回報告会。	技術革新 する。第
15週 企業と技術革新(7):個々の企業及び業種に関する技術 学生が選択した個々の企業及び業種に関する 革新に関する報告③ 学生が選択した個々の企業及び業種に関する報告を行い、その企業を独自に評価 3回報告会。	
16週 期末試験はレポート提出に振り替える。	
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標	
分類 分野 学習内容の到達目標 到達レベル 授	業週
評価割合	
試験 (レポート   発表   相互評価   態度   ポートフォリオ   その他   合計	
総合評価割合   80   0   0   0   0   80	
評価項目1 20 0 0 0 0 0 0 20	
評価項目2     20     0     0     0     0     0     20	
評価項目3   40   0   0   0   0   40	

	訓高等専	門学校	開講年度	令和06年度 (2	2024年度)	授	業科目	心理学概論
科目基					T			
科目番号		7003			科目区分		教養/選択	
授業形態		講義	*****		単位の種別と単位	数	学修単位:	2
開設学科		創造工字	:専攻(建設環境工学二 4年度以降入学者)	コース	対象学年		専1	
開設期		後期			週時間数		2	
教科書/教	数材							
担当教員		野口 修司	月,中瀬 巳紀生					
到達目	漂							
2. 臨床心	理学における		こついて理解し、関連こついて理解し、関連					
ルーブ	リック				T			
			理想的な到達レベル		標準的な到達レベ			未到達レベルの目安
評価項目	1		心理学における基礎を表現し、関連する問題	題が解ける。	心理学における基 解している。	疑的な	理論を理	心理学における基礎的な理論を理   解していない。
評価項目	2		臨床心理学におけれて理解し、関連である。	る心の文援につ する問題が解け	臨床心理学におけ いて理解している		支援につ	臨床心理学における心の支援につ いて理解していない。
学科の	到達目標項	目との関	係					
教育方法	 法等							
概要		心理学と	いう幅白い分野から代	大表的ないくつか	の基礎的理論を紹介	すると	ともに、そ	それらの理論を用いながら臨床心理
			てどのような考え方・					
授業の進	め方・方法	で提出さ		要我ッの(教件書	は当年にひないり。生	ナビロマンガス	< ★1夕、 1又 ラ	<b>美内容を踏まえた質問や感想を任意</b>
注意点		授業時間	以外に, 1週に4時間の	の自主学習が必要	である。			
授業の	属性・履修	を 上の区分	١					_
□ アク	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	I.e.	1-w 1-					
		週	授業内容	S TEMANE 1			の到達目標	ΛΣΙ-Ψ Λ.ΙΙΙ ΤΕ ( - Λ
		1週	イントロダクション	: 心理字とは				領域の概要について理解できる。
		2週	学習					的理論について理解できる。
		3週	認知					的理論について理解できる。 機付けの基礎的理論について理解で
		4週	動機付け		ē	きる。		
	3rdQ	5週	パーソナリティ			パーソ <del>.</del> る。	ナリティ心	理学の基礎的理論について理解でき
		6週	社会と集団		Ż	社会心E	里学におけ	る基礎的理論について理解できる。
		7週	ストレス			心理学( きる。	こおけるス	トレスの基礎的理論について理解で
		8週				<u>ടെ യം</u>		
		9週	精神分析と分析心理等	 芳				る精神分析および分析心理学の基礎 チについて理解できる。
後期		10週	行動療法とクライエン	ント中心療法		臨床心理	里学におけ	プロンバで る行動療法およびクライエント中心 とアプローチについて理解できる。
		11週	催眠療法			臨床心理		る催眠療法の基礎的理論とアプロー
		12週	心理アセスメント			臨床心理	<u></u>	こる。 る心理アセスメントの基礎的理論と て理解できる。
	4thQ	13週	認知行動療法		E	臨床心理		る認知行動療法の基礎的理論とアプ
		14週	家族療法とブリーフも	 ヹヺピー(1)	E é	臨床心理	里学におけ <sub>い</sub> とアプロー・	る家族療法/ブリーフセラピーの基礎 チ(主にMRIモデル)について理解
		15週	家族療法とブリーフも	<b>ヹヺピー(2)</b>	E é	<b>臨床心</b>	里学におけ <sub>い</sub> とアプロー・	る家族療法/ブリーフセラピーの基礎 チ(主に解決志向モデル)について
		16週	期末試験					
モデル	 コアカリキ	ニュラムの	 学習内容と到達目	 ]標				
分類		分野		学習内容の到達目	票			到達レベル 授業週
評価割	 合	•						
			試験		課題			合計
総合評価	割合		100		0			100
総合評価 中間試験			50		0			50

香	川高等専	門学校	開講年度	令和06年度 (2	024年度)	授	業科目	数学特	寺論	
科目基礎	情報		•							
科目番号		7005			科目区分		工学基礎	/ 必修		
授業形態		講義			単位の種別と単位	位数	学修単位:	2		
開設学科			攻(建設環境工学 :度以降入学者)	ピコース	対象学年		専1			
開設期		前期			週時間数		2			
教科書/教	Ħ	クトル解析	」横田 一郎	军析」小林 真平、 ————————————————————————————————————	参考書:「解析	力学と征	<b>溦分形式</b> 」	深谷	賢治、	「わかりやすいべ
担当教員		佐藤 文敏,	大石 健太							
到達目標	Ę									
1. ベクトJ 2. ベクトJ	レ解析に関す レ解析に関す	する基本的な事 する基本的な事	耳を理解し, 関語 耳を微分形式を	連する問題が解ける 用いて理解し, 関連	。 する問題が解ける	3.				
ルーブリ	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	3安	未到	達レベルの	0目安
評価項目1			ベクトル解析に 項を理解し,関う る。	関する基本的な事 連する問題が解け	ベクトル解析に 項を理解し,関 が解ける。	関する基 連する簡	基本的な事 3単な問題	頂を3	トル解析に 理解も不同 問題も解い	こ関する基本的な事 ト分で,関連する簡 けない。
評価項目2			ベクトル解析に 項を微分形式を 連する問題が解	関する基本的な事 用いて理解し, 関 ける。	ベクトル解析に 項を微分形式を 連する簡単な問	用いて理	理解し,関	項を行	微分形式を . 関連する	こ関する基本的な事 を用いて理解も不十 る簡単な問題も解け
学科の到	達目標項	目との関係								
教育方法			-							
概要	\ <del>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</del>	ベクトル場	とその演算及び積	 5分の概念と計算の習	図孰のために 教	科書によ	上ろ講義や	宙習を行	テい課題を	 デ与える。
授業の進め				適宜,演習問題,し		HILL	) XEEFICO X	<u> </u>	1 0 PXXZ C	
注意点	775 757 <u>A</u>			<u> </u>						
	性·履修	上の区分	71.07 12.210 1131	<u> </u>	<u> </u>					
	<u>コエータド</u> ィブラーニ		□ ICT 利用		□ 遠隔授業対応	<u> </u>				 )ある教員による授業
	100 =		201 (13/13			<u>u</u>			くりの小土物人。	O D JAR CO D JAR
授業計画	ī									
327611		週 授	 業内容			调ごと	の 到達目標	<u> </u>		
			クトルと微分積5	 }の基本					 本的な計算	 算ができる。
			クトル場	-		ベクト。	ル場の概念	を理解	する。また	た、例も挙げられる
		3週 ベ	クトル場とその演	 <b>寅</b> 算		ベクト	ル場の演算	を理解	し、計算が	 ができる。
	1stQ	4週 曲	線			曲線に	ついての基	本的な	事項を理解	解し、計算ができる
		5週 曲	面			曲面に	ついての基	基本的な	事項を理解	解し、計算ができる
		6週 べ	クトル場の積分			ベクト	ル場の積分	を理解	し、計算が	ができる。
		7週 ベ	クトル場の積分			ベクト	ル場の積分	を理解	し、計算が	ができる。
前期		8週 中	間試験							
			対空間				間の双対空			
			分形式			微分形	式を理解し	、計算	ができる。	,
		11週 外	微分				式の外微分			
	2ndQ	12週 引	き戻しと積分の気	<b>官義</b>		微分形 きる。	式の計算か	べできる	。積分を決	定義に沿って計算で
		13週 積	分定理			積分定	理を使って	計算が	できる。	
		14週 積	分定理の証明			積分定	理の証明の	)概略を	理解する。	>
		15週 問	題演習							
		16週 期	末試験							
モデルコ	アカリキ	ユラムの学	習内容と到達	目標						
分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	E				到達	レベル 授業週
評価割合	ì									
			試験		レポート			合計		
総合評価割	合		90		10			100		
総合			90		10			100		

	香川高等原	₽┌┚ <del>╶</del> ┸┢╽	開講年度	令和06年度 (2	2024年度)	授	業科目	現代物理学
科日其	<u> </u>		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			, , ,	.,	V from makes of
<u>17 口坐</u> 科目番号		7006			科目区分		工学基礎	/ 操扣
授業形態		講義			単位の種別と単位	 达数	<u> </u>	
開設学科		創造工		 学コース	対象学年		<del>,心一位.</del> 専1	
開設期		後期	J24年及以降入子白)		週時間数		2	
<del>////////////////////////////////////</del>			: 量子力学(小形正	 里 - 棠華戻) を挙げ		こあった		
<del>2011日/3</del> 担当教員		野田娄		<u> </u>	00, 00000		2007 626	
<u></u> 到達目		Y	***					
1. 現代2. 量子	代物理学の基 子コンピュー	基礎である -タの基礎的	量子力学の基礎事項を 的な性質を理解する。	学び、物理的な考え	え方を理解する。			
<u>ルーブ</u>	`リック				T			T
			理想的な到達し		標準的な到達レク			未到達レベルの目安
評価項目	1 1			替項を理解し、− は計算ができる。	量子力学の基礎事 性的な理解をして	<sup></sup> 頭を理 いる	解し、定 	量子力学の基礎事項を理解をして いない
評価項目	≣2		量子コンピュー を定性的に理解 活用例を知って	-タの基本的な性質 『し、科学技術への [いる。	量子コンピュータを定性的に理解し	アの基本	的な性質。	量子コンピュータの基礎事項を理 解をしていない
学科の	到達目標	項目との	関係					
教育方	法等							
概要			見代物理学の基礎であ 近年の応用先である量					
授業の進	<b>並め方・方法</b>	工学基 的な経 ・線形	、礎としての量子力学 、緯を解説する。 また 、代数・古典力学・電	, 量子コンピュータ 、科学技術への応用 磁気学程度を想定し	の基礎的な内容にて 例を解説することで、その範囲を超える	ついて <i>の</i> で理解を る高度な	D授業を行 対保す。基 対数学は必	う。式の意味や考え方、発見の歴史 礎知識として本科で習得する微積分 要に応じて講義の中で説明する。
注意点		定期試学修生	 	時間の2/3 以上の出 , 1週に4 時間の自	 席を要する。 主学習が必要である	_ <del></del> 5。		
授業の	属性・履							
	<u>//=/  //  //  //  //  //  //  //  //  //</u>		□ ICT 利用		□ 遠隔授業対応			□ 実務経験のある教員による授
	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,							
授業計	·画							
	7	週	授業内容			週ごと	の到達目標	
		1週	ガイダンス			評価方:	法と授業の	
		2週	量子力学入門(1)			光の粒・	子性と波動	
		3週	量子力学入門(2)		ı			
	2.10		<del>-  </del>			電子の設施動方法	粒子性と波 程式(古典)	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。
	3rdQ	4週	シュレディンガー	方程式(1)		波動方	<u>程式(古典)</u> ディンガー	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。
	3rdQ	5週	シュレディンガー シュレディンガー	<u>`</u>		<u>波動方</u> シュレ 理解す	<u>程式(古典</u> ディンガー る。	動性を理解する。
	3rdQ			方程式(2)		波動方 シュレ 理解す 一次元 。	程式(古典) ディンガー る。 の壁への入	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を
	3rdQ	5週	シュレディンガー	方程式(2) 方程式(3)		波動方 シュレ 理解す 一次元 。 確率の	程式(古典) ディンガー る。 の壁への入 流れの密度	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる
後期	3rdQ	5週	シュレディンガーシュレディンガー	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4)		波動方 シュ解す 一次 確率の トンネ	程式(古典) ディンガー る。 の壁への入 流れの密度 ル効果の計	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる 、透過率、反射率の計算ができる。
後期	3rdQ	5週 6週 7週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5)		波動方 シュ解す 一次元。 確率の トンネ	程式(古典) ディンガーる。 の壁への入 流れの密度 ル効果の計	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 、透過率、反射率の計算ができる。 算ができる。
後期	3rdQ	5週 6週 7週 8週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略		波動方 理 一。 確 トレす で 本 ン 子 コ	程式(古典) ディンガー る。 の壁への入 流れの密度 ル効果の計 ル効果の計 ンピュータ	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 (透過率、反射率の計算ができる。 算ができる。 質ができる。
後期	3rdQ	5週 6週 7週 8週 9週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー 量子コンピュータ	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1)		波動方 シ理一。 確トト 量量 アンネスコア	程式(古典) ディンガー る。 の壁への入 流れの密度 ル効果の計 ル効果の計 ンピュータ	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 、透過率、反射率の計算ができる。 算ができる。 質ができる。 の概略を理解する。
後期		5週 6週 7週 8週 9週 10週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー 量子コンピュータ 量子コンピュータ	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2)		波動ユ曜一。確トト量量量がシアリカーのネネコアビ	程式(古典) ディンガー る。 の壁への入 流れの密度 ル効果の計 ルグリューク コーリング ット,重ね	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 、透過率、反射率の計算ができる。 算ができる。 の概略を理解する。 の基礎を理解する。
後期	3rdQ 4thQ	5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2)		波動方と理一。 確トト量量 ポルケー ない ネンン子子 アビリ	程式(古典表 ディンガーる。 の壁への入 流れの密度 ル効果の計 ル効果の計 ンピュータ シト, 重ね 寅算子, フ	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 (、透過率、反射率の計算ができる。 算ができる。 算ができる。 の概略を理解する。 の基礎を理解する。 合わせを理解する。
後期		5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2) 入門(3)		波動方理一。確トト量量パ行のネネコアビリの	程式(古典) ディンガー る。 の壁へのみ 流れの果の引 ル効果の引 レピュリク エーリク エーリク 事 ブラケット	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 、透過率、反射率の計算ができる。 算ができる。 算ができる。 の概略を理解する。 の基礎を理解する。 合わせを理解する。 「ロッホ球を理解する。
後期		5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ まとめ	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2) 入門(3)		波動ュ理一。確トト量量量パ行量方とする。をレン子子子ウ列子のネネコアビリのも	程式(古典) ディンガー る。 の壁へのみ 流れの果の引 ル効果の引 レピュリク エーリク エーリク 事 ブラケット	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 (
後期		5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2) 入門(3)		波動ユ解一。確トト量量量パ行量上がする。 のネネコアビリのも内	程式(古典) ディンガー のの	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 ( 透過率、反射率の計算ができる。 算ができる。 質ができる。 の概略を理解する。 ( の基礎を理解する。 合わせを理解する。
	4thQ	5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 13週 14週 15週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ まとめ	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2) 入門(3) 入門(4)		波動ユ解一。確トト量量量パ行量上がする。 のネネコアビリのも内	程式(古典) ディンガー のの	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
モデル	4thQ	5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 13週 14週 15週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ まとめ 期末試験 答案返却・解答	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2) 入門(3) 入門(4)		波動ユ解一。確トト量量量パ行量上がする。 のネネコアビリのも内	程式(古典) ディンガー のの	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
モデル <sub>分類</sub>	4thQ ,コアカリ:	5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ まとめ 期末試験 答案返却・解答	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2) 入門(3) 入門(4) 入門(5)		波動ユ解一。確トト量量量パ行量上がする。 のネネコアビリのも内	程式(古典) ディンガー のの	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 算ができる。 算ができる。 の概略を理解する。 の基礎を理解する。 合わせを理解する。 つッホ球を理解する。 表示, テンソル積を理解する。 する量子回路を理解する。 変を確認する。 変を確認する。
モデル <sub>分類</sub>	4thQ ,コアカリ:	5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ まとめ 期末試験 答案返却・解答	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2) 入門(3) 入門(4) 入門(5)		波動ユ解一。確トト量量量パ行量上がする。 のネネコアビリのも内	程式(古典) ディンガー のの	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 算ができる。 算ができる。 の概略を理解する。 の基礎を理解する。 合わせを理解する。 つッホ球を理解する。 表示, テンソル積を理解する。 する量子回路を理解する。 変を確認する。 変を確認する。
後期 デカ デ デ デ が デ ボ ボ ボ ・ ボ ・ ボ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	4thQ /コアカリ:	5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー シュレディンガー 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ 量子コンピュータ まとめ 期末試験 答案返却・解答 の学習内容と到達	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2) 入門(3) 入門(4) 入門(5)	極穴	波動ユ解一。確トト量量量パ行量上がする。 のネネコアビリのも内	程式(古典) ディンガー のの	動性を理解する。  ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※  ※  ※  ※  ※  ※  ※  ※  ※
モデル <sup>分類</sup> 評価割	4thQ /コアカリ:  合	5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	シュレディンガー         シュレディンガー         シュレディンガー         シュレディンガー         シュレディンガー         量子コンピュータ         量子コンピュータ         量子コンピュータ         量子コンピュータ         まとめ         期末試験         の学習内容         試験         試験	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2) 入門(3) 入門(4) 入門(5)	標課題	波動ユ解一。確トト量量量パ行量上がする。 のネネコアビリのも内	程式(古典) ディンガー のの	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 「気過率、反射率の計算ができる。 算ができる。 の概略を理解する。 「の基礎を理解する。」 合わせを理解する。 「こッホ球を理解する。」 表示、テンソル積を理解する。 「さる子の路を理解する。」 を行う。 「度を確認する。  到達レベル 授業週
モデル 分類 評価割 総合評価	4thQ /コアカリ:  合  配割合	5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	シュレディンガー         シュレディンガー         シュレディンガー         シュレディンガー         シュレディンガー         量子コンピュータ         量子コンピュータ         量子コンピュータ         まとめ         期末試験         答習内容         試験         70	方程式(2) 方程式(3) 方程式(4) 方程式(5) の概略 入門(1) 入門(2) 入門(3) 入門(4) 入門(5)	標 課題 30	波動ユ解一。確トト量量量パ行量上がする。 のネネコアビリのも内	程式(古典) ディンガー のの	動性を理解する。 系)の簡単な計算ができる。 方程式、定常状態、平面波の性質を 射、反射、しみだしの計算ができる。 「気過率、反射率の計算ができる。 算ができる。 質ができる。 の概略を理解する。 「の基礎を理解する。 「つッホ球を理解する。」 表示、テンソル積を理解する。 まする量子回路を理解する。 「できる。」 「できる。 「できる。」 「できる。 「できる。」 「できる。」 「できる。 「できる。」 「できる。 「できる。」 「できる。 「できる。」 「できる。 「できる。」 「できる。 「できる。」 「できる。。」 「できる。」 「できる。」 「できる。。」 「できる。。」 「できる。。」 「できる。。」 「できる。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。

香	川高等専		開講年度 令和06年度(	2024年度)	授業科目	工業英語
科目基礎						
科目番号	<u> </u>	7007		科目区分	工学基礎	/ 選択
授業形態		講義		単位の種別と単		,
開設学科		創造工学	専攻(建設環境工学コース 1年度以降入学者)	対象学年	専1	
開設期		後期	. 1 (2 ) (1 ) (1 )	週時間数	2	
וייא			ces in Science: Learning from the			
教科書/教	材	2 A Shor 3 A Shor (All of th	ces in Science: Learning from the later Course in Scientific and Techniter Course in Science and Technole textbooks are published by NAN	cal English ogy Vocabulary ' UN-DO)	erre i dedic	
担当教員		森下 二郎	5			
到達目標	票					
paper in	English	me able to re	ead books of their interest in Englis	sh, make academ	nic presentations	in English, and write scientific
ルーブリ	ノック		理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レー	 ベルの目安	未到達レベルの目安
=== /====	. /=	DC : '	Produce high-quality	Produce moder	rate-quality	Produce low-quality
評価項目1	L (English	Proficiency)	presentation and term paper	presentation a	nd term paper	presentation and term paper
評価項目2	2 (Class Pa	articipation)	Demonstrate an ability to promote spontaneous dialogue among the students	Demonstrate a answer question	n ability to	Remain silent
評価項目3 Study)	3 (Indepe	ndent	Conduct an extensive research outside the class	Conduct resear	rch outside the	Conduct little research outside the class
学科の至	到達日標1	<b>真目との関</b>	 係			
教育方法			• •			
	U TJ	Thic Scio	entific and Technical English course	offers a wide re	nge of scientific	tonics and a variety of activities in
概要		order to	enhance English skills essential for	r science major s	tudents to cond	topics and a variety of activities in uct academic research in English.
授業の進め	め方・方法	Shorter ( Students asked to Because outside t	will be given an opportunity to m submit term paper at the last clas this course grants academic credit	ake an individual ss. t as opposed to s	presentation in chool credit, the	the later part of the course, and ere will be coursework to be done
注意点	<b>家件。</b> 网络	to class in There will later not Since thi	eady to play an active role. Il be a 20-minute individual preser ified of the details on these assign s course is elective and intended for n English proficiency before signing	ntation and a 1,5 ments. or students at ad	00-word paper a	as coursework. Students will be
					<del>-</del>	□ 字数収除のも2数号による接番
□ アクテ	イブラーニ		☑ ICT 利用	│□ 遠隔授業対応	<u>)</u>	☑ 実務経験のある教員による授業
授業計画	 bi					
3227142112	<u> </u>	週			週ごとの到達目標	######################################
			Course introduction			epared for the course
		0.19	Unit 1 of Advances: Chapter 1 & 2 Shorter Course	of two A		discuss issues on a scientific
		2注	Unit 2 of Advances: Chapter 3 & 4 Shorter Course	of two A	Become able to	discuss issues on the solar system
		4週	Unit 3 of Advances: Chapter 5 & 6 Shorter Course	of two A	Become able to	discuss issues on mathematics
	3rdQ	5週	Unit 4 of Advances: Chapter 7 & 8 Shorter Course	of two A	Become able to	discuss issues on electric light
		6週	Unit 5 of Advances: Chapter 9 & 1 Shorter Course	0 of two A	Become able to	discuss issues on radiation
<b>公</b> 即		7週	Unit 6 of Advances: Chapter 11 & Shorter Course	12 of two A	Become able to	discuss issues on vaccination
後期		8週	Unit 7 of Advances: Chapter 13 &	14 of two A	Become able to	discuss issues on gravity
1		0週	Shorter Course			discuss issues on gravity
		0個	Snorter Course Unit 8 of Advances: Chapter 15 & Shorter Course	16 of two A	Become able to	discuss issues on atoms
		9週	Unit 8 of Advances: Chapter 15 &			
	4thO	9週	Unit 8 of Advances: Chapter 15 & Shorter Course Unit 9 of Advances: Chapter 17 &	18 of two A	Become able to travel	discuss issues on atoms
	4thQ	9週 10週 11週	Unit 8 of Advances: Chapter 15 & Shorter Course Unit 9 of Advances: Chapter 17 & Shorter Course Unit 10 of Advances: Chapter 19 & Shorter Course	18 of two A	Become able to travel Become able to	discuss issues on atoms discuss issues on interstellar
	4thQ	9週 10週 11週 12週	Unit 8 of Advances: Chapter 15 & Shorter Course Unit 9 of Advances: Chapter 17 & Shorter Course Unit 10 of Advances: Chapter 19 & Shorter Course	18 of two A & 20 of two A	Become able to travel  Become able to Become able to	discuss issues on atoms discuss issues on interstellar discuss issues on energy

	15週	Unit 14 of A	dvances;Submissior	of term paper	Becon intellig	ne able to discuss iss gence	ues on artificial
	16週	Review				ne able to understandin the future	d what needs to be
モデルコアカリ	キュラムの	D学習内容と	到達目標		•		
分類	分野	学習内容	容 学習内容の到達	目標			到達レベル 授業週
評価割合							
	Term P	aper	Individual Presentation	in-Class Partic	ipation	Independent Study	合計
総合評価割合	60		15	15		10	100
評価項目1 (English Proficiency)	60		15	0		0	75
評価項目2(Class Participation)	0		0	15		0	15
評価項目 3(Independent Study)	0		0	0		10	10

	専門学校	開講年度 令和06年	E度 (2024年度)	授業科目	物理化学
科目基礎情報					
科目番号	7008		科目区分	工学基礎	/ 選択
授業形態	講義		単位の種別と単	立数 学修単位	: 2
開設学科	創造工 <sup>2</sup>	学専攻(建設環境工学コース )24年度以降入学者)	対象学年	専1	
開設期	後期		週時間数	2	
教科書/教材	プリン	トなどを配布する			
担当教員	立川 直	植			
到達目標					
<ol> <li>2. 化学平衡・フ</li> <li>3. 溶解度積・沸</li> </ol>	アラデーの法	則に関連する状態関数の定義を理 則・電池・標準電極電位を理解し 点降下を理解し、関連した問題を	、関連した問題を解くこ	くことができる。 とができる。 	
<u>ルーブリック</u>			T		Tallian a
		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
評価項目1		熱力学第1・第2・第3法則連する状態関数の定義を理解関連した問題を解くことがて種々の化学の現象に適用でき		2・第3法則に関 の定義を理解し関 くことができる。	熱力学第1・第2・第3法則に関   連する状態関数の定義を理解できず、関連した問題を解くことができない。
評価項目2		化学平衡・ファラデーの法則 池・標準電極電位を理解し、 した問題を解くことができ、 の化学の現象に適用できる。	関連 ルチェスチ	ラデーの法則・電 立を理解し関連し とができる。	化学平衡・ファラデーの法則・電 池・標準電極電位を理解できず、 関連した問題を解くことができない。
平価項目3		溶解度積・沸点上昇と凝固点 を理解し、関連した問題を とができ、種々の化学の現象 用できる。	原下 溶解度積・沸点	上昇と凝固点降下 に問題を解くこと	溶解度積・沸点上昇と凝固点降下 を理解できず、関連した問題を解 くことができない。
 学科の到達目標	三百日との!		I		
<u>チ件の到達日報</u> 教育方法等	がお口にり	지까			
既要	系の状	第1法則・熱力学第2法則・熱力 態が理解できる。化学平衡・ファ の内容を習得することで、化学の	ラデーの法則・電池・標	準電極電位・溶剤	を理解し、それらを適用することで 解度積・沸点上昇と凝固点降下、これ
受業の進め方・方	<sub>注</sub> 物理化	 学の各内容の定義を説明し、それ			上解される。
		Ľ学実験を理解する。 目は学修単位のため, 授業外学習	レーケー哲学、宝験内容	についてのしま-	ト・定羽神野笠を押します
ェミュ 受業の属性・履		·	こして, 技業・天殿内台	についてのレバー	「下・供白味恩寺で味しより。
□ アクティブラ-			□ 凌隐授業がほ		□ 実務経験のある物員による授業
	-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
		□ ICT 利用 授業内容	□ 遠隔授業対応	週ごとの到達目	西示
	-ニング	□ ICT 利用 授業内容 S I 単位	□ 遠隔授業対応	週ごとの到達目 S I 単位の定義	
	- ニング	□ ICT 利用 授業内容		週ごとの到達目 SI単位の定義 体の状態方程式	票を説明でき正確に表記できる。理想気
	-ニング 週 1週	□ ICT 利用 授業内容 S I 単位 理想気体の状態方程式		週ごとの到達目 SI単位の定義 体の状態方程式 熱力学第1法則	票 を説明でき正確に表記できる。理想気 を理解し、各物理量を算出できる。
	-ニング 週 1週 2週	□ ICT 利用  授業内容 S I 単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則:仕事と熱の定		週ごとの到達目 SI単位の定義 体の状態方程式 熱力学第1法則の 熱力学第1法則の	票 を説明でき正確に表記できる。理想気 を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。
	-ニング 週 1週 2週 3週	□ ICT 利用  授業内容 S I 単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則:仕事と熱の定 熱力学第1法則:仕事	義	週ごとの到達目 SI単位の定義 体の状態方程式 熱力学第1法則の 熱力学第1法則の 熱力学第1法則の	票 を説明でき正確に表記できる。理想気 を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。
受業計画	-ニング 週 1週 2週 3週 4週	□ ICT 利用  授業内容 S I 単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則:仕事と熱の定 熱力学第1法則:仕事 熱力学第1法則:熱	:義	週ごとの到達目 S I 単位の定義 体の状態方程式 熱力学第1法則の 熱力学第1法則の 熱力学第1法則の 熱力学第1法則の 熱力学第2法則の 熱力学第2法則の	票 を説明でき正確に表記できる。理想気 を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の熱を各条件下で算出できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のエントロピーの定義を理解し、各条
受業計画	-ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週	□ ICT 利用  授業内容 S I 単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則:仕事と熱の定 熱力学第1法則:仕事 熱力学第1法則:対事 熱力学第1法則:対 熱力学第2法則:カルノーサイ 熱力学第2法則:エントロピー 熱力学第3法則	:義	週ごとの到達目 S I 単位の定義 体の状態方程式 熱力学第1法則 熱力学第1法則 熱力学第1法則 熱力学第2法則 熱力学第2法則 熱力学第2法則 熱力学第2法則 熱力学第2法則 熱力学第3法則	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の対象を各条件下で算出できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のエントロピーの定義を理解し、各条 一変化を算出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義
受業計画	週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	□ ICT 利用  授業内容 SI単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則:仕事と熱の定 熱力学第1法則:仕事 熱力学第1法則:熱 熱力学第2法則:カルノーサイ 熱力学第2法則:エントロピー 熱力学第3法則 自由エネルギー	:義	週ごとの到達目 SI単位の定義 体の状態方程式 熱力学第1法則の 熱力学第1法則の 熱力学第2法則の 熱力学第2法則の 熱力学第2法則の 熱力学第2法則の 熱力学第2法則の 熱力学第3法則の 禁力等第3法則の 禁力等第3法則 禁力等第3法則 禁力等等 禁力等 禁力等 禁力等 禁力等 禁力等 禁力等 禁力	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の熱を各条件下で算出できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のエントロピーの定義を理解し、各条 一変化を算出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義 できる。
受業計画	-ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	□ ICT 利用  授業内容 S I 単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則: 仕事と熱の定 熱力学第1法則: 仕事 熱力学第1法則: 熱 熱力学第2法則: カルノーサイ 熱力学第2法則: エントロピー 熱力学第3法則 自由エネルギー 中間試験	:義	週ごとの到達目 SI単位の定義 体の状態方程式 熱力学第1法則 熱力学第1法則 熱力学第2法則 熱力学第2法則 熱力学第3法則 熱力学第3法則 供のエントロピー 熱力学第3法則 で関いて、 を理解し、 これまで学習し	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の熱を各条件下で算出できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のエントロピーの定義を理解し、各条 一変化を算出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義 できる。 に内容の問題を解くことができる。
受業計画 3rdQ	-ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	□ ICT 利用  授業内容 S I 単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則: 仕事と熱の定 熱力学第1法則: 仕事 熱力学第1法則: 熱 熱力学第2法則: カルノーサイ 熱力学第2法則: エントロピー 熱力学第3法則 自由エネルギー 中間試験 イオン濃度の基礎	:義	週ごとの到達目 SI単位の定義 体の状態方程式 熱力学第1法則の 熱力学第1法則の 熱力学第2法則の 熱力学第2法則の 熱力学第3法則の 熱力学第3法則の 熱力学第3法則の 禁事ないで を理解して これまで学習した と解くことがで	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の熱を各条件下で算出できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のエントロピーの定義を理解し、各条一変化を算出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義 できる。 た内容の問題を解くことができる。 る各イオン濃度の基礎を理解し、問題 きる。
受業計画 3rdQ	-ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	□ ICT 利用  授業内容 S I 単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則: 仕事と熱の定 熱力学第1法則: 仕事 熱力学第1法則: 熱 熱力学第2法則: カルノーサイ 熱力学第2法則: エントロピー 熱力学第3法則 自由エネルギー 中間試験	:義	週ごとの到達目 SI単位の定義 体の状態方程式 熱力学第1法則の 熱力学第1法則の 熱力学第1法則の 熱力学第2法則の 熱力学第2法則の 熱力学第2とに 大のででででしたがでいる。 電力を算として で解してででしたがでいる。 電池のを算出ができる。 を解くとこれでででしたができる。 で解している。 でのでのでのでのでのでのでのでのでのでのでのででのでのでのでのでのでのでので	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の熱を各条件下で算出できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のエントロピーの定義を理解し、各条一変化を算出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義できる。 た内容の問題を解くことができる。 た内容の問題を解くことができる。 ことができる。 ことができる。 ことができる。 ことができる。 ことができる。 ことができる。 ことができる。
受業計画 3rdQ	-ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	□ ICT 利用  授業内容 SI単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則:仕事と熱の定 熱力学第1法則:仕事 熱力学第1法則:熱 熱力学第2法則:カルノーサイ 熱力学第2法則:エントロピー 熱力学第3法則自由エネルギー 中間試験 イオン濃度の基礎 電池の起電力・標準電極電位	:義	週ごとの到達目 SI単位の定義式 体の状態 第1法則 熱力学第1法則則 熱力学第2法則 熱力学第2法則 熱力学第2法則 熱力学第2 法回 大学第2 法回 大学第2 法回 大学第2 法回 大学第2 法回 大学第2 法回 大学第2 法回 大学第2 法回 大学第2 記 大学第2 記 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の対ルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のエントロピーの定義を理解し、各条一変化を算出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義できる。 た内容の問題を解くことができる。 こと内容の問題を解くことができる。 こと内容の問題を解くことができる。 こと内容の問題を解くことができる。 こと内容の問題を解くことができる。 こと内容の問題を解くことができる。 こと内容の問題を解くことができる。 こと内容の問題を解くことができる。 こと内容の問題を解くことができる。 こと内容の問題を解し、問題きる。
フクティブラー 授業計画 3rdQ 後期	-ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	□ ICT 利用  授業内容 SI単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則:仕事と熱の定 熱力学第1法則:強 熱力学第1法則:熱 熱力学第2法則:カルノーサイ 熱力学第2法則:エントロピー 熱力学第3法則自由エネルギー 中間試験 イオン濃度の基礎 電池の起電力・標準電極電位ファラデーの法則	(グル)	週ごとの到達目の対策を対して、	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の熱を各条件下で算出できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のエントロピーの定義を理解し、各条一変化を算出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義できる。 た内容の問題を解くことができる。 た内容の問題を解くことができる。 ころ各イオン濃度の基礎を理解し、問題きる。 悪準電極電位を説明でき、各電池の起きる。 悪準電極電位を説明でき、各電池の起きる。 理解し、電池の起電力に関する実験がを作成できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関するできる。
授業計画 3rdQ	-ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	□ ICT 利用  授業内容 SI単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則:仕事と熱の定 熱力学第1法則:仕事 熱力学第1法則:熱 熱力学第2法則:カルノーサイ 熱力学第2法則:エントロピー 熱力学第3法則自由エネルギー 中間試験 イオン濃度の基礎 電池の起電力・標準電極電位ファラデーの法則 電池の起電力に関する実験	(グル)	週ごとの到達目をというでは、	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の対かノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカントロピーの定義を理解し、各条一変化を算出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義できる。 た内容の問題を解くことができる。 ころ各イオン濃度の基礎を理解し、問題きる。 アアラデーの法則を理解し、問題きる。 関解し、電池の起電力に関する実験がを作成できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関するに対応できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関するに対応できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関するに対応できる。
授業計画 3rdQ	-ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週	□ ICT 利用  授業内容 SI単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則:仕事と熱の定 熱力学第1法則:仕事 熱力学第1法則:熱 熱力学第2法則:カルノーサイ 熱力学第2法則:エントロピー 熱力学第3法則自由エネルギー 中間試験 イオン濃度の基礎 電池の起電力・標準電極電位ファラデーの法則 電池の起電力に関する実験 ファラデーの法則に関する実験	(グル)	週ごとの到達目をというでは、	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の熱を各条件下で算出できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義を登出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義できる。 を関し、管理を理解し、問題を理解し、問題を理解し、電池の起電力に関する実験がを作成できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関するに対し、できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関するに対し、アネルギー変化から溶解度を説明できる。
授業計画 3rdQ	-ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	□ ICT 利用  授業内容 S I 単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則: 仕事と熱の定 熱力学第1法則: 仕事 熱力学第1法則: 熱 熱力学第2法則: カルノーサイ 熱力学第2法則: エントロピー 熱力学第3法則: 由エネルギー 中間試験 イオン濃度の基礎 電池の起電力・標準電極電位 ファラデーの法則 電池の起電力に関する実験 ファラデーの法則に関する実験 溶解度と溶解度積 沸点上昇と凝固点降下 9週~14週までの復習と問題	グル	週ご目の (1) との (1)	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の対力ノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカントロピーの定義を理解し、各条一変化を算出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義できる。 を内容の問題を解くことができる。 ころ各イオン濃度の基礎を理解し、問題きる。 悪準電極電位を説明でき、各電池の起きる。 悪準電極電位を説明でき、各電池の起きる。 理解し、電池の起電力に関する実験がを作成できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関すし、一下のに変にないら溶解度を説明できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関する。 ここれ、ボー変化から溶解度を説明できる。 は降下の定義を説明でき、問題を解くことができる。
受業計画  3rdQ  4thQ	-ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	□ ICT 利用    授業内容   S I 単位   理想気体の状態方程式   熱力学第1法則:仕事と熱の定   熱力学第1法則:仕事   熱力学第1法則:熱   熱力学第2法則:カルノーサイ   熱力学第2法則:エントロピー   熱力学第3法則   自由エネルギー   中間試験   イオン濃度の基礎   電池の起電力・標準電極電位   ファラデーの法則   電池の起電力に関する実験   ファラデーの法則に関する実験   溶解度と溶解度積   沸点上昇と凝固点降下   9週~14週までの復習と問題   期末試験	グル	週ご目の (1) との (1)	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の熱を各条件下で算出できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカントローの定義を理解し、各条一変化を算出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義できる。 た内容の問題を解くことができる。 こと内容の問題を解くことができる。 ことできる。 といれてきる。 要準電極電位を説明でき、理解し、問題を選挙を理解し、問題を理解し、電池の起電力に関する実験がを作成できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関するといれてきる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関するに対し、できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関するに対し、できる。 別を理解し、金属のが出・溶解に関するに対し、できる。 別を理解し、金属のがいら溶解度を説明できる。 別を理解し、金属のがいら溶解度を説明できる。 別を理解し、金属のがいら溶解度を説明できる。 別を理解し、金属のがいら溶解度を説明できる。 ここのに義を説明でき、問題を解くことができる。
受業計画 3rdQ 4thQ	1週   1週   1週   10週   11週   12週   13週   14週   15週   16週   Jキューム(	□ ICT 利用  授業内容 SI単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則:仕事と熱の定 熱力学第1法則:仕事 熱力学第1法則:熱 熱力学第2法則:カルノーサイ 熱力学第2法則:エントロピー 熱力学第3法則自由エネルギー 中間試験 イオン濃度の基礎 電池の起電力・標準電極電位ファラデーの法則 電池の起電力に関する実験 ファラデーの法則に関する実験 溶解度と溶解度積 沸点上昇と凝固点降下 9週~14週までの復習と問題 期末試験 の学習内容と到達目標	でクル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	週ご目の (1) との (1)	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の熱を各条件下で算出できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義を選解し、各条を説明できる。 に内容の問題を解くことができる。 る各イオン濃度の基礎を理解し、問題を書る。 悪準極電位を説明でき、各電池の起きる。 悪神し、電池の起電力に関する実験がを作成できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関すと作成できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関すし、カートを作成できる。 コネルギー変化から溶解度を説明できる問題を解くことができる。 に内容の問題を解くことができる。 に内容の問題を解くことができる。 に内容の問題を解くことができる。 に内容の問題を解くことができる。
受業計画  3rdQ  4thQ	-ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	□ ICT 利用  授業内容 SI単位 理想気体の状態方程式 熱力学第1法則:仕事と熱の定 熱力学第1法則:強 熱力学第1法則:熱 熱力学第2法則:カルノーサイ 熱力学第2法則:エントロピー 熱力学第3法則自由エネルギー 中間試験 イオン濃度の基礎 電池の起電力・標準電極電位ファラデーの法則 電池の起電力に関する実験 ファラデーの法則に関する実験 溶解度と溶解度積 沸点上昇と凝固点降下 9週~14週までの復習と問題 期末試験 の学習内容と到達目標	でクル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	週ご目の (1) との (1)	票を説明でき正確に表記できる。理想気を理解し、各物理量を算出できる。 の仕事と熱の定義が説明できる。 の仕事を各条件下で算出できる。 の対力ルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカルノーサイクルを説明できる。 のカントロピーの定義を理解し、各条一変化を算出できる。 を説明できる。自由エネルギーの定義できる。 た内容の問題を解くことができる。 ころ各イオン濃度の基礎を理解し、問題きる。 悪準電極電位を説明でき、各電池の起きる。 理解し、電池の起電力に関する実験がを作成できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関すし、できる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関すし、エネルギー変化から溶解度を説明できる。 にてきる。 別を理解し、金属の析出・溶解に関する。 にないずきる。 にないずきる。 にないがら溶解度を説明できる。 にないずきる。 にないずきる。 にないずきる。 にないずきる。 にないずきる。 にないずきる。 にないができる。 にないずきる。 にないずきる。 にないずきる。 にないずきる。 にないずきる。 にないずきる。 にないずきる。

総合評価割合	90	10	100
基礎的能力	45	5	50
専門的能力	45	5	50

香	川高等専	門学校	開講年度	令和06年度 (2	2024年度)	授		□学実験・実習Ⅰ(建設環境 □学コース)	
科目基礎	世情報								
科目番号		7011			科目区分		専門 / 必修		
受業形態		実験			単位の種別と単位	立数	学修単位: 2	2	
開設学科		創造工学 )(202	学専攻(建設環境工学 24年度以降入学者)	ニース	対象学年		専1		
開設期		前期			週時間数				
枚科書/教	材	特になし	,。場合によっては参	考図書を指示する	。参考となるプリントなども配布する。				
旦当教員		多川 正,	高橋 直己,向谷 光彦	,柳川 竜一					
到達目標・実験の基		甲解1. 測点	■値と解析値との比較	 ☆・検討ができる					
・実験結果 ・報告書の	見を分かりて の作成を通じ	5 すく報告書 じて, 自ら学	E値と解析値との比較 書にまとめ,説明する ≧び,考え,それを表	ることができる。 長現することができ	る。				
レーブリ	<b>Jック</b>								
			理想的な到達レ	ベルの目安	標準的な到達レ/	ベルの目	目安	未到達レベルの目安	
平価項目:	: 総合1		実験に関する幅成果 ファイス ままま ままま ままま ままま ままま ままま ままま ままま ままま ま	広い理論を理解し 値との比較・検討	実験の基礎理論を と解析値との比較。			実験の基礎理論を理解し, 測定値と解析値との比較・検討ができない。	
平価項目:	: 総合 2		実験結果を丁寧(告書にまとめ、)	こ分かりやすく報 簡潔に説明するこ	実験結果を分かりまとめ,説明する			実験結果を分かりやすく報告書にまとめ、説明することができない。	
平価項目:	: 総合3		報告書の作成を達	通じて,自ら幅広 え,それを簡潔に できる。	報告書の作成を追 , 考え, それを記 きる。	 通じて, 表現する	自ら学び ることがで	報告書の作成を通じて、自ら学び ,考え,それを表現することがで きない。	
评価項目:	: 地盤		地盤の土質定数の	の同定ができる。 伏をCADで描くこ	地盤の土質定数の きる。 計測した地盤形料 ことができる。			地盤の土質定数の意味が理解ができない。 計測した地盤形状を手書きで描く ことができない。	
平価項目:	: 排水処理		理)を実験で検証	理の基礎(好気的処 する準備と実施、 学量論的に物質転	生物学的排水処理 理)を理解してい		楚(好気的処	実験結果を分かりやすく報告書にまとめ、説明することができない。生物学的排水処理の基礎(好気的処理)を説明できない。	
平価項目:	: 潮汐		いて,水位変動(	朝位との差異につ に起因するあらゆ 察し,自身で推察 きる。	500  大人附位と天川附位との左共でち			天文潮位の発生原因やその特徴が 説明できない。	
平価項目:	: 港湾		港湾施設の名称 体系的に説明する			港湾施設の名称や機能を理解し、   港湾施設の機能を理解することができる。   できない。			
学科の至	引達目標項	目との関	[係						
教育方法	等								
既要		業を行う  ・実験の  ・実験結	料目は企業で実務を担 らものである。 の基礎理論を理解し、 5果を分かりやすく報 い作成を通じて、自	測定値と解析値と 発告書にまとめ,説	の比較・検討ができ 明することができ	きる。 る。		関する具体的事例を演習形式で授	
受業の進め	か方・方法	4つのデ させる。	マについて,実験	・計測を実施する が度レポートで提	。実験の「計画」, 出させる。必要や!	, 「準 事情に		画」, 「整理」の全ての過程を体験 後の他に演習問題やプレゼンテーシ	
注意点		1. 原則 2. レホ	として実験には毎回   - トを提出期限内に    2 に不足がある場合	 ]出席すること。 ∑提出すること。			ること。		
 受業の厚	 属性・履修			,	12 5.0 .07 67	_,_,,			
	ィブラーニ		☑ ICT 利用		□ 遠隔授業対応	<u>,</u>		☑ 実務経験のある教員による授業	
受業計画	1								
		週	授業内容	<del></del>		週ごと	の到達目標		
		1週	工学実験・実習 I ントロダクション ガイダンス、成績部		人) に関する1	・実験の目的を理解し、必要な計画の立案、器材の準備、実験ができる。 ・得られた結果の検討ができる。 ・得られた成果をグラフ化するなどして、報告書にたかりやすく取りまとめることができる(プレゼンテー			
前期	1stQ	2週	・地盤の安定性に移地盤の安定性に必要がある。地形情報は計算ソフトを活用し	要な土質定数の特定 は測量計測により実	施し,CADや表	し、CADや表  ・地盆の工具足数の円足がてきる。 し、CADや表  ・計測した抽般が出たCADで描くファガラ			
		3週	・地盤の安定性に関	引する実験(2)				D同定ができる。 犬をCADで描くことができる。	
		4週	・地盤の安定性に関		・計測した地盤形状をCADで描くことができ ・地盤の土質定数の同定ができる。				
				・計測した地盤形状をCADで描くことができる・・地盤の土質定数の同定ができる。・・計測した地盤形状をCADで描くことができ			KEGID CILL (CC) CC Di		
		5週	・地盤の安定性に関			・地盤	の土質定数の		

		7週	・沿岸域に設置され瀬戸大橋を対象に, 化や特徴について表	lた土木構造物(1 あらゆる工学的観 誘察する。	) 点から環境の変	・橋梁としての瀬戸 ・瀬戸大橋設置に付理することが出来る	半う周辺沿	徴を把握する。 片岸開発について情報を整	
		8週	・沿岸域に設置され 瀬戸大橋を対象に, 化や特徴について表	1た土木構造物( 2 あらゆる工学的観 誘察する。	) 点から環境の変	・橋梁としての瀬戸大橋の特徴を把握する。 ・瀬戸大橋設置に伴う周辺沿岸開発について情報を整 理することが出来る。			
		9週	・開水路の流速分布	5		・傾斜開水路を用いて流速分布を計測することが出来る。 ・測定位置による流速の違いについて理解することが出来る。			
		10週	・波に関する解析は 長周期波(天文潮) 測値との差異につい	および演習 のデータを読み解 \て調査・分析を行	き,推定値と実 う。	・実測データを適け・波の諸量に関する	切に理解し るデータの	/実務利用ができる。 )作成ができる。	
	2ndQ	11週	・港湾機能の機能や 学生自身が選定した 況や将来像を整理す	□役割に関する実習 □港湾区域について 「る。	,現在の整備状	・港湾施設の機能や ・港湾施設が港湾記 るかWebGISを用し	や役割を理 計画の中で いて整理・	解することができる。 ごどのように位置づけられ 紹介できる。	
	ZHUQ	12週	・活性汚泥による原	※水処理に関する実	験(1)	・実験の内容を理解し、実験計画書を作成する。			
		13週	・活性汚泥による序	水処理に関する実	験(2)	・処理水質の分析には理化学分析,機器分析を用い ,同時に化学分析の基本的な知識について理解する。			
		14週	・活性汚泥による廃	※水処理に関する実	. 加珊水质の公共には珊ル学公兵、機器公兵を用い				
		15週	・活性汚泥による廃	※水処理に関する実	験(4)	・計画書とおりに実験を遂行し、分析、結果をとりまとめることができる。			
		16週	・活性汚泥による廃	※水処理に関する実	験(5)	・結果をとりまとめ、分解の挙動や酸素利用速度、汚 泥沈降曲線、増殖収率などについて説明できる。			
ーモデルニ	1アカリ	キュラムの	学習内容と到達	目標					
分類		分野		学習内容の到達目	<b>票</b>			到達レベル 授業週	
評価割合									
	Ī	式験	レポート	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価害		)	100	0	0	0	0	100	
地盤	C	)	34	0	0	0	0	34	
海岸・港湾	<b>(</b>	)	33	0	0	0	0	33	
環境	(	)	33	0	0	0	0	33	

香	川高等専門	門学校 開講年度 令和06年度 (2		2024年度)	授業科目	工学実験・実習Ⅱ(建設環境 工学コース)			
科目基礎	情報		•	•					
科目番号		7012			科目区分	専門 / 必	修		
授業形態		実験			単位の種別と単位	数 学修単位:	: 2		
開設学科		創造工学専 )(2024年	攻(建設環境工 度以降入学者	□学コース )	対象学年	専1			
開設期		後期			週時間数	2			
教科書/教	<b>材</b>	てプリント	を配付する。		S実証分析-回帰分析 ————————————————————————————————————	fから因果分析へ 	, オーム社(その他, 必要に応じ)		
担当教員 宮崎 耕輔,林 和彦,長谷川 雄基									
3) 統計ラ 4) 口頭や 5) 必要な	議・実習のデータを正確 データを整理 データを整理 対告書等を は情報を様々	分析し,考察 通して,第三	結果の整理を行し、計算値との をすることがで 者に使用機器、 通して得ること	テい,報告書にまとめ の比較を行うことができる。 理論,結果などにで とができる。	かることができる。 ごきる。 ついて正確に説明でき	きる。			
ルーブリ	リック				1-34-11 · -13-1		10		
			理想的な到達		標準的な到達レベ		未到達レベルの目安		
統計データ	の多変量解	析	統計テータの?  説明および実	多変量解析について 施ができる。	統計データの多変	量解析かできる	統計データの多変量解析ができな    い。		
モルタル粱 験	学の設計・製	作・載荷実	各手法の原理	を理解した上で、モ 計、製作、載荷実験	モルタル梁の設計 験が実施できる。	、製作、載荷実	モルタル梁の設計、製作、載荷実 験が実施できない。		
学科の到	」達目標項	目との関係							
教育方法	等								
概要		建設環境工会 大学 (主体性や) 計算値との (る能力を向)	学の統計処理実 問題解決能力な 比較検討ができ 上させる。	<ul><li>ミ習や,物性・力学特定とを涵養する。そのきる能力や,実験・実</li></ul>	特性・非破壊試験分野 ○過程において,実験 『習結果をまとめ,報	がにおける幾つか ・実習テーマに 3告書作成を通し	の実験に積極的に取組むことにより 関わる基礎理論を理解し,実験値と て第三者にわかり易く情報を伝達す		
授業の進め	)方・方法	,切出数昌	の担道のキャ	提示した実験・実習 基備, 試験体作製, 実 料や演習課題の提供を	習テーマに取組む。 €行, データ整理, 報 €行い, 理解を深める	8告書作成のすべ 5。	てを体験する。		
		評価の割合	は,統計データ	タの多変量解析(33%	%), モルタル梁の輩	战荷実験(67%)	とする。		
注意点					・ 全有効に利活用して作				
授業の属	性・履修	上の区分							
□ アクテ	ィブラーニン	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	Ī								
		週 授	 業内容		ì	<b>週ごとの到達目標</b>			
			イダンス		*	統計データの多変量解析が実施できる。			
	l -	机	計データの多変						
	I F		計データの多変				を量解析が実施できる。 15日初七が実施できる。		
	I F		計データの多変	- , , ,	-		受量解析が実施できる。 受量解析が実施できる。		
	I F		<u>計データの多変</u> 計データの多変	- , ,			を重解析が実施できる。 変量解析が実施できる。		
	3rdQ F			を重 <i>呼が(3)</i> ト ガイダンス 製・載荷試験,鋼材			を重解がが実施とさる。 ができる。RCの基礎が理解できる。		
	-		ごとの検討会(		t t	  オ料,設計,施]  こ設計ができる。	この基礎を理解して, 諸条件を踏まえ		
後期			ごとの検討会( 験練りとモル	2) タルフロー試験	<b>†</b>	オ料, 設計, 施工 こ設計ができる。	この基礎を理解して,諸条件を踏まえ		
		9週 班	ごとの検討会(	(3)	ħ		この基礎を理解して, 諸条件を踏まえ		
	-	10週 構	造計算(1) 計算による構造	告計算	=	手計算による構造	計算ができる。		
		4 1 1	造計算(2)	用した数値解析	角 角	解析ソフトによる	3数値計算ができる。		
	4thQ		筋,練混ぜ,扌		д	記筋,練混ぜ,打			
	I F			 テナンスに関する技術			R査の基礎を理解し、実践できる。		
	I F			ョン,載荷実験		*	, , , , , ,		
	I F		<u> </u>	•		考察とレポート作			
	I F	16週		and the state of t					
モデルー			習内容と到						
	17 77 77	<u> </u>		<del>스타</del>					
分類		分野	学習内容	学習内窓の到達日			到達レベル、授業调		
分類 証価割合	<u> </u>	分野	学習内容	学習内容の到達目	標		到達レベル 授業週		
評価割合	ì	分野	,	学習内容の到達目	標	合計	到達レベル 授業週		

統計データの多変量解析	33	33
載荷実験コンテスト	67	67

香川高等専門学校		開講年度	一 令和06年度 (2	024年度)	授業科目	特別研究 I (建設環境工学コ	
			7,5	13/11/00 十/文(2	14/2/	IX <del>X</del> IIII	<u>ース)</u>
科目基礎	削育報	7245			THE CA	± / \//	<del></del>
科目番号 授業形態		7015 実験			科目区分  単位の種別と単位数	専門 / 必例 学修単位:	
開設学科		創造工学		コース	対象学年	專1	0
 開設期		集中	十及以降八子百)		週時間数		
教科書/教	 材		 じて提示する。		JA 31-327		
担当教員		宮崎 耕輔	,今岡 芳子,多川 正,	高橋 直己,林 和彦			
到達目標	Ē						
・研究を済	Rめることに	よって, さ	ハ知識と応用力を身 らに高度な問題解決 発表会への論文投稿	能力や創造力を育成	成する。 通して,文章力やコ	ミュニケーショ	ン能力を高める。
ルーブリ	Jック						
		理想的な到達レク	ベルの目安	標準的な到達レベル	レの目安	未到達レベルの目安	
評価項目1			して得ることがで ができる。	マなメディアを通 ごき, 解説すること	必要な情報を様々な して得ることができ	なメディアを通 きる。	必要な情報を様々なメディアを通 して得ることができない。
評価項目2			自ら研究計画のご整理を行うことが ついて説明できる	江案, 遂行, 結果の ができ, その概要に る。	自ら研究計画の立う 整理を行うことがで		整理を行うことができない。
評価項目3	i			タを正確に分析し, ご十分な完成度の ごきる。	関係資料やデータを これを盛り込んだ。 できる。		関係資料やデータを正確に分析することができず、これを盛り込んた研究論文が作成できない。
評価項目4			適切なメディアと 者に対して明確は 議論することがで	と資料により, 第三 に情報を伝達でき, できる。	適切なメディアと資者に対して明確に情る。	資料により, 第三 青報を伝達でき	道切なメディアと資料により, 第3者に対して明確に情報を伝達できない。
評価項目5			導・助言ができ, とができる。	こ対して的確な指 内容を説明するこ	本科卒業研究生に対 導・助言ができる。		本科卒業研究生に対して的確な指導・助言ができない。
学科の到	達目標項	目との関	係				
教育方法	等						
概要		・研究を注	は研究を遂行し, よ 深めることによって どの講演会のほか,	,さらに高度な問題	<b>題解決能力や創造力</b> を	を育成する。 表を通して, 文i	章力やコミュニケーション能力を高
授業の進め	か方・方法	て自主的( につける。 ・特別研? ・学会へ( ・副査( する。	こ遂行する。授業時 R I 発表審査会、学 D論文投稿または学 関連の深い分野の教	間のみならず時間外協会での発表会等/会での口頭発表を動員や有識者2名)が	外をも含めて真剣にれ への参加を通して, 5 義務付けているので, からも積極的かつ自:	研究に取り組み, 第三者への意志( , 本研究の1つ( 主的に指導を仰	最終報告までのすべての過程につい 自立した技術者としての素養を身 伝達能力を向上させる。 の目標として積極的に取り組む。 ぎ,研究内容を充実するように努力
注意点		成績評価( 内容, 学外 1)主査( 2)副査( 3)特別研	は, 日常の取り組み, トでの発表状況等を 指導教員)による14 関連の深い分野の教 祝I発表審査会におり	論文概要集および 総合的に評価して判 年間の総合的な評価 (員や有識者) 2名に ける審査員団による	特別研究I発表審査会  定する。 [(50点) こよる総合的な評価 評価(20点)	会での審査結果に (30点)	こ基づき決定する。発表内容, 論文の
 授業の属	   性・履修	上の区分		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	F11E (= 5/11)		
	ィブラーニ		□ 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	1						
		週 :	授業内容		週	ごとの到達目標	
		1週	ガイダンス、成績評	価			
		2週	情報収集		る	0	なメディアを通して得ることができ
		3週	情報収集		る	0	なメディアを通して得ることができ
	1stQ	4週	研究テーマ選定		ع ا	目的について説	る情報を収集し、研究テーマの背景 明することができる。
	1300	5週	研究テーマ選定		ع	:目的について説	る情報を収集し, 研究テーマの背景 明することができる。 案, 遂行, 結果の整理を行うことがで
前期			研究の計画立案, 遂	行, 結果の整理 		·る。	案, 遂行, 結果の整理を行うことがで 案, 遂行, 結果の整理を行うことがで
			研究の計画立案, 遂		<u></u>	·る。	案, 遂行, 結果の整理を行うことがで 案, 遂行, 結果の整理を行うことがで
			研究の計画立案,遂		<u></u>	·る。	案, 遂行, 結果の整理を行うことがで 案, 遂行, 結果の整理を行うことがで
	2 12		研究の計画立案,遂		<u></u>	·る。	案, 遂行, 結果の整理を行うことがで
	2ndQ		研究の計画立案,遂		<u></u>	·る。	案,遂行,結果の整理を行うことがで
		11週	研究の計画立案, 遂	仃, 結果の整埋 	[ <del> </del>	·る。	,, ,

		12週	研究の計画立案, 遂	行, 結果の整理		自ら研究計画の立案 きる。	くれている。 これでは、	理を行うことがで	
		13週	研究の計画立案, 遂	行, 結果の整理		自ら研究計画の立案	案,遂行,結果の整	理を行うことがで	
		14週	研究の計画立案, 遂	行, 結果の整理		自ら研究計画の立第 きる。	え、遂行, 結果の整 を、	理を行うことがで	
		15週	研究の計画立案, 遂	行, 結果の整理		自ら研究計画の立案 きる。	案,遂行,結果の整	理を行うことがで	
		16週	研究の計画立案, 遂	行, 結果の整理		自ら研究計画の立案 きる。	案,遂行,結果の整	理を行うことがで	
		1週	研究の計画立案, 遂	行, 結果の整理		自ら研究計画の立案 きる。	案,遂行,結果の整	理を行うことがで	
		2週	研究の計画立案, 遂	行, 結果の整理		自ら研究計画の立案 きる。	案,遂行,結果の整	理を行うことがで	
		3週	研究の計画立案, 遂	行, 結果の整理		自ら研究計画の立案 きる。	案,遂行,結果の整	理を行うことがで	
		4週	研究の計画立案, 遂 学内外での研究発表	行, 結果の整理 の準備		自ら研究計画の立案 きる。 適切なメディアと資 情報を伝達できる。	資料により, 第三者		
	2 10	5週	研究の計画立案, 遂 学内外での研究発表	行, 結果の整理 の進備		自ら研究計画の立家 きる。 適切なメディアと資	案,遂行,結果の整		
	3rdQ		子的外での別れ光衣	(())华州		情報を伝達できる。			
		6週	研究の計画立案, 遂学内外での研究発表	行, 結果の整理 の準備		自ら研究計画の立案 きる。 適切なメディアと資 情報を伝達できる。	資料により, 第三者		
		7週	研究の計画立案, 遂 学内外での研究発表			自ら研究計画の立家 きる。 適切なメディアと資 情報を伝達できる。	資料により, 第三者		
		8週	研究の計画立案, 遂 学内外での研究発表	行, 結果の整理 の準備		自ら研究計画の立象 きる。 適切なメディアと資情報を伝達できる。	案,遂行,結果の整		
後期		9週	研究の計画立案,遂 学内外での研究発表			自ら研究計画の立第 きる。 適切なメディアと 情報を伝達できる。	資料により, 第三者		
		10週	研究の計画立案, 遂 学内外での研究発表			自ら研究計画の立第 きる。 適切なメディアと資情報を伝達できる。	案, 遂行, 結果の整 資料により, 第三者		
		11週	研究の計画立案, 遂 学内外での研究発表	行, 結果の整理 の準備		自ら研究計画の立案 きる。 適切なメディアと資 情報を伝達できる。	資料により, 第三者		
	4thQ	12週	論文作成, 論文概要 卒業研究生の指導・	集の作成 助言		関係資料やデータを 研究論文を作成でき 本科卒業研究生に対	きる。		
		13週	論文作成, 論文概要等 卒業研究生の指導・			関係資料やデータを 研究論文を作成でき 本科卒業研究生に対	きる。		
		14週	論文作成, 論文概要 卒業研究生の指導・	集の作成 助言		関係資料やデータを 研究論文を作成でき 本科卒業研究生に対	きる。		
		15週	論文作成, 論文概要: 卒業研究生の指導・	 集の作成 助言		本科卒業研究生に対して的確な指導・助言ができる。 関係資料やデータを正確に分析し、これを盛り込んだ研究論文を作成できる。 本科卒業研究生に対して的確な指導・助言ができる。			
		16週	発表審査会			本科学業研究生に対して的確な指導・助言かできる。 発表審査会において、背景、目的、方法、結果、考察等を 明確に提示し、質疑応答にも的確に答えることができ る。			
モデルコ	アカリ	 Jキュラム <i>0</i>		 目標					
分類	,,,,,,	分野		<del>ロ   </del>	 票		到達レ	ベル 授業週	
評価割合	ì						·		
		主査による総合的な評価	合 副査2名による総 合的な評価	発表審査会				合計	
総合評価割		50	30	20	0	0	0	100	
基礎的能力	)	0	0	0	0	0	0	0	

 専門的能力
 50

 分野横断的能力
 0

香川高等専門学校  科目基礎情報		開講年度	令和06年度 (2	2024年度)	授業科目	輪講 I (建設環境工学コース )	
		1			1		
科目番号		7016			科目区分	専門 / 必	
授業形態		演習 創造工学		<u></u> 全コース	単位の種別と単位		Δ
開設学科		) (2024	年度以降入学者)	<u> </u>	対象学年	専1	
開設期	h++	集中		7.55克一子进供土-	週時間数	トカエナ 光生,	ニトフ切売+> に
教科書/教担当教員	X1/J			A研究室にて準備を .,高橋 直己,林 和彦	9 る。(指導教員か	らの配布, 学生(	こよる抹光など)
<ul><li>グルー</li><li>論文輪</li></ul>	画や結果・ プ内で研究 読にて研究	紹介やセミナ・	債極的に行い, 研究 ーなどの発表会を行 る関心と理解度を高	遂行の基礎を身に テい, プレゼンテーシ 高める。	つける。 ション能力を養う。		
ルーブ	<u> </u>		理相的+>对法	ベルの日空(値)	標準的な到達レベ	リの日空(白)	土利達しが11の日空(不可)
研究計画 極的に行 つける。	理想的な到達レベルの目安(優) 研究計画や結果・考察の報告を積極的に行い、研究遂行の基礎を身につける。  理想的な到達レベルの目安(優) 研究計画や研究結果を的確に説明し、それについてディスカッションすることができ、自身の研究計画に反映することができる。					ルの日女(良) 果を説明し, そ カッションする	未到達レベルの目安(不可) 研究計画や研究結果を説明できない。
などの発	内で研究紹 表会を行い 力を養う。	介やセミナー , プレゼンテ-	研究内容を十分 <sup>3</sup> - にまとめ, プレセ び質疑応答に的	理解しており, 的確 ヹンテーションおよ 確に対応できる。	研究内容を理解し テーションするこ	ており, プレゼン とができる。	研究内容を理解しておらず, プレセンテーションすることができない。
	にて研究分! 解度を高め	野への更なる る。	研究に関係する。 容を理解して説 応することがで	論文等を輪読し, 内 明や質疑応答に対 きる。	研究に関係する論: 要を説明すること:	文等を輪読し, 根 ができる。	玩 研究に関係する論文等の輪読ができない。
学科の	到達目標工	項目との関	係				
教育方法 概要	去等			ニークラン シェア しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょく			
授業の進 注意点	め方・方法	予行などで ・発表担い の質問や ・セミナ・	を通して意見交換を 当者は発表準備を丁 義論を通じて, 学習	2行う 「寧に行い, 理解した」 ・研究の充実を図る 紹介・進捗状況報告	こ内容についてとり る。	まとめ, プレゼン	i, 研究紹介・進捗状況報告, 学会発表 デーションを行い, 様々な視点から 
1		•	77702 1 12.0 0	(史9 る場合がある。		1 () «>	
	属性・履作 ≒ィブラーニ	修上の区分	☑ ICT 利用	史 9 る場口がのる。	□ 遠隔授業対応	(1 97/10 IE - 17/4)	□ 実務経験のある教員による授業
☑ アクラ	ティブラーニ	<u></u> 多上の区分 ニング		史 9 る場口がのる。	□ 遠隔授業対応	1.03	
☑ アクラ	ティブラーニ	<u></u> 多上の区分 ニング 週	☑ ICT 利用 授業内容	史 9 る場口がのる。	,	見ごとの到達目標	□ 実務経験のある教員による授業
☑ アクラ	ティブラーニ	<u>多上の区分</u> ニング 週 1週	☑ ICT 利用 授業内容 ガイダンス	史 9 る場口がのる。	足	見ごとの到達目標	□ 実務経験のある教員による授業
☑ アクラ	ティブラーニ	<u>修上の区分</u> ニング 週 1週	☑ ICT 利用 授業内容	史 9 つ場口がのつ。	近 <b>ひ</b> カ	記ごとの到達目標 研究に関係する論 できる。	□ 実務経験のある教員による授業 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
☑ アクラ	ティブラーニ	<u>多上の区分</u> ニング 週 1週 2週	☑ ICT 利用 授業内容 ガイダンス	史 9 る場口がのる。	退 动 力	記ごとの到達目標 研究に関係する論 できる。	□ 実務経験のある教員による授業
	ラーニョ	<u>多上の区分</u> ニング 週 1週 2週 3週	☑ ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読	史 9 つ場口がのつ。	超 动 力 动 力	でとの到達目標 その関係する論 できる。 そのできる。 そのできる。	□ 実務経験のある教員による授業 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
☑ アクラ	ティブラーニ	<u>多上の区分</u> ニング 週 1週 2週 3週 4週	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読	史 9 つ場口がのつ。	退 动力 动力 动力	でとの到達目標 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。	□ 実務経験のある教員による授業 ② 実務経験のある教員による授業 ③ 実際を輪読し、概要を説明すること ② 実際を輪読し、概要を説明すること
☑ アクラ	ラーニョ	<ul><li>修上の区分</li><li>こング</li><li>週</li><li>1週</li><li>2週</li><li>3週</li><li>4週</li><li>5週</li></ul>	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読 論文輪読		起	でとの到達目標 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論	□ 実務経験のある教員による授業 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること
☑ アクラ	ラーニョ	<ul><li>修上の区分</li><li>こング</li><li>週</li><li>1週</li><li>2週</li><li>3週</li><li>4週</li><li>5週</li><li>6週</li></ul>	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読 論文輪読 論文輪読	兄報告	退 の の の の の の の の の の の の の	でとの到達目標 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 できる。 できる。 できる。	□ 実務経験のある教員による授業  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  な文等を輪読し、概要を説明すること  る文等を輪読し、概要を説明すること  る文等を輪読し、それについてディスカ
図 アクラ 授業計[	ラーニョ	修上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読 論文輪読 論文輪読 研究紹介・進捗状況	兄報告	退 の か か か の か の の の の の の の の の の の の の	でとの到達目標 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。 でではる。	□ 実務経験のある教員による授業  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  な文等を輪読し、概要を説明すること  る文等を輪読し、概要を説明すること  る文等を輪読し、それについてディスカ
☑ アクラ	ラーニョ	<ul><li>修上の区分</li><li>こング</li><li>週</li><li>1週</li><li>2週</li><li>3週</li><li>4週</li><li>5週</li><li>6週</li><li>7週</li><li>8週</li></ul>	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読 論文輪読 論文輪読 研究紹介・進捗状が 研究紹介・進捗状が	兄報告	退 の か か か の か の の の の の の の の の の の の の	できる。 研究に関係する論できる。 研究に関係する論できる。 研究に関係する論できる。 研究に関係する論できる。 研究に関る。 研究に関る。 研究計画ですること できまかまする。 できまかまする。 できまかまする。 できまかまます。 できまかまする。 できまかまする。 できまかまする。 できまかまする。 できまかまする。 できまかまする。 できまかまする。	□ 実務経験のある教員による授業  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  交等を輪読し、概要を説明すること  る文等を輪読し、概要を説明すること  る文等を輪読し、概要を説明すること  る文等を輪読し、できる。
図 アクラ 授業計[	ラーニョ	<ul><li>修上の区分</li><li>こング</li><li>週</li><li>1週</li><li>2週</li><li>3週</li><li>4週</li><li>5週</li><li>6週</li><li>7週</li><li>8週</li><li>9週</li></ul>	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読 論文輪読 論文輪読 研究紹介・進捗状 の研究紹介・進捗状 でミナー	兄報告	退 の の か の の の の の の の の の の の の の	型ごとの到達目標 研究に関係する論 できる。 研究に関係する論 できる。 研究に関る。 研究に関る。 研究に関る。 研究に対して、 研究と 対の対して、 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 でではる。 でできる。 ででできる。 でできる。 でできる。 でできる。 でできる。 でできる。 でできる。 ででできる。 ででできる。 ででできる。 ででできる。 でででででで。 ででででで、 でででででででででででででででででででで	□ 実務経験のある教員による授業 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 交等を輪読し、概要を説明すること 交等を輪読し、概要を説明すること ができる。 できる。
図 アクラ 授業計[	ラーニョ	<ul><li>修上の区分</li><li>ことが</li><li>週</li><li>1週</li><li>2週</li><li>3週</li><li>4週</li><li>5週</li><li>6週</li><li>7週</li><li>8週</li><li>9週</li><li>10週</li></ul>	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読 論文輪読 研究紹介・進捗状 研究紹介・進捗状 セミナー 論文輪読	兄報告	退 の の の の の の の の の の の の の	できた。 できた。 でできた。 でできた。 でできた。 でででにきた。 でででにきた。 でででにきた。 ででにたい。 ででにたいでにたいでにたいでにたいでにたいでにたいでにたいでにたいでにたいでにた	□ 実務経験のある教員による授業 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 文等を輪読し、概要を説明すること 交等を輪読し、概要を説明すること ができる。 、ができる。 、, 的確な質疑を行うことができる。 、文等を輪読し、概要を説明すること
図 アクラ 授業計[	ライブラー <u>コ</u> 画 1stQ	修上の区分       こング       週       1週       2週       3週       4週       5週       6週       7週       8週       9週       10週       11週	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読 論文輪読 研究紹介・進捗状 研究紹介・進捗状 でミナー 論文輪読 論文輪読	兄報告	退 の の の の の の の の の の の の の	できた。 できた。 でできた。 でできた。 でできた。 でできた。 でできた。 でできた。 でできた。 でできた。 でできた。 でできた。 でできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできたでできた。 ででできた。 ででできた。 ででできた。 ででできたでできた。 ででできたででできた。 ででででででできた。 でででででででででででででででででででででででででででででででででででで	□ 実務経験のある教員による授業  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  交等を輪読し、概要を説明すること  交等を輪読し、概要を説明すること  ができる。  、ができる。  、、的確な質疑を行うことができる。  、文等を輪読し、概要を説明すること  、文等を輪読し、概要を説明すること  、文等を輪読し、概要を説明すること  、文等を輪読し、概要を説明すること
図 アクラ 授業計[	ラーニョ	修上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読 論文輪読 研究紹介・進捗状 研究紹介・進捗状 でミナー 論文輪読 論文輪読 論文輪読	兄報告	退 の力 の力 の力 の力 の力 の力 の力 の力 の力 の力	ごとの到達目標で、 でで、でで、でで、でで、でで、でで、でで、でで、でで、でで、でで、でで、でで、	□ 実務経験のある教員による授業  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  交等を輪読し、概要を説明すること  のできる。  ののできる。  ののできる。  のできる。  できる。  できる。  のできる。  できる。  できる。  できる。  ないできる。  ないないできる。  ないないできる。  ないできる。  ないできる。
図 アクラ 授業計[	ライブラー <u>コ</u> 画 1stQ	修上の区分       ことが       週       1週       2週       3週       4週       5週       6週       7週       8週       9週       10週       11週       12週       13週	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読 論文輪読 研究紹介・進捗状 ではます。 研究紹介・進捗状 ではます。 論文輪読 論文輪読 論文輪読 論文輪読 論文輪読 論文輪読	兄報告 兄報告	選 の の の の の の の の の の の の の	で で で で で で で で で で で で で で で で で で で	□ 実務経験のある教員による授業  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  交等を輪読し、概要を説明すること  のできる。  のができる。  のができる。  の文等を輪読し、概要を説明することができる。  できる。  な文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること
図 アクラ 授業計[	ライブラー <u>コ</u> 画 1stQ	修上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読 論文輪読 論文輪読 研究紹介・進捗状 切でいる。 では、	兄報告 兄報告	退 の の の の の の の の の の の の の	で で で で で で で で で で で で で で で で で で で	□ 実務経験のある教員による授業  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  交等を輪読し、概要を説明すること  の文等を輪読し、概要を説明すること  のできる。  のができる。  の文等を輪読し、概要を説明することができる。  の文等を輪読し、概要を説明することができる。  文等を輪読し、概要を説明すること  、文等を輪読し、概要を説明すること  、文等を輪読し、概要を説明すること  、文等を輪読し、概要を説明すること  、文等を輪読し、概要を説明すること  、文等を輪読し、概要を説明すること  、文等を輪読し、概要を説明すること
☑ <i>アク</i> ラ	ライブラー <u>コ</u> 画 1stQ	修上の区分       ことが       週       1週       2週       3週       6週       7週       8週       9週       10週       11週       12週       13週       14週       15週	図 ICT 利用 授業内容 ガイダンス 論文輪読 論文輪読 論文輪読 研究紹介・進捗状況 セミナー 論文輪読 論文輪読 論文輪読 論文輪読 論文輪読 論文輪読	兄報告 兄報告	退 の の の の の の の の の の の の の	でででででででででででででででででででででででででででででででででででで	□ 実務経験のある教員による授業  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること  交等を輪読し、概要を説明すること  のできる。  のができる。  のができる。  の文等を輪読し、概要を説明することができる。  できる。  な文等を輪読し、概要を説明すること  文等を輪読し、概要を説明すること

	2週	論文輪読			研究に関係 ができる。	する論文等を輪読し	ノ, 概要を説明すること		
	3週	論文輪読			研究に関係ができる。	する論文等を輪読し	ノ, 概要を説明すること		
	4週	研究紹介・進捗状	::::::::::::::::::::::::::::::::::::::		研究計画や	研究経過を説明し, ることができる。	それについてディスカ		
	5週	研究紹介・進捗状	 :況報告		研究計画や	研究計画や研究経過を説明し, それについてディスカ			
	6週	学会発表予行	学会発表予行			ッションすることができる。   研究内容を理解しており, プレゼンテーションするこ			
	7週					どができる。 研究内容を理解しており, プレゼンテーションするこ			
			学会発表予行			。 T田名刀! かんアカナンデデビマ	ナイニフレがマナフ		
	8週		セミナー				を行うことができる。 ゼンテーションおよび		
	9週	学会発表予行			質疑応答に	対応することができ	<u>き</u> る。		
	10週	論文輪読	論文輪読			する論文等を輪読し	), 概要を説明すること 		
	11週	論文輪読				する論文等を輪読し	ン, 概要を説明すること		
4thC	12週	論文輪読			研究に関係ができる。	する論文等を輪読し	, 概要を説明すること		
	13週	論文輪読			研究に関係ができる。	研究に関係する論文等を輪読し, 概要を説明すること			
	14週	研究紹介・進捗状	::::::::::::::::::::::::::::::::::::::	 報告		研究計画や研究経過を説明し、それについてディスカッションすることができる。			
	15週	研究紹介・進捗状	:沉報告		研究計画や	研究計画や研究経過を説明し, それについてディスカッションすることができる。			
	16週					<u> </u>			
モデルコアカ	コリキュラム	の学習内容と到	<b>主</b> 目標						
分類	分野	学習内容	学習内容の到	達目標		3	到達レベル 授業週		
評価割合		1							
	ポートフォリ						合計		
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100		
研究計画や結果 ・考察の報告を 積極的に行い, 研究遂行の基礎 を身につける。	40	0	0	0	0	0	40		
グループ内で研究紹介でいます。 アループやセミナーなどの発表会を行い、プレゼンテーション能力を養う。	30	0	0	0	0	0	30		
論文輪読にて研究分野への更な る関心と理解度 を高める。	:   20	0	0	0	0	0	30		

	5川高等県	門学校		開講年度	令和06年	度 (2024年	度)	授業科目	交通計	画
科目基						,				
<u>-                                    </u>		7402				科目区分	 分	専門 / 選	 张	
<del></del>		講義					<u>-</u> 種別と単位			
開設学科	ļ	創造工学	学専攻( 24年度)	(建設環境工: 以降入学者)	学コース	対象学纪		専1		
開設期		後期				週時間数		2		
教科書/教		新谷洋二	二,原田	异;都市交	通計画第3版,	,技報堂出版	<u> </u>			
担当教員	Į	宮崎 耕	輔							
到達目	標									
本授業は	,都市交通	計画の基本的	りな考え	方とその論	点の理解を深	めることを目的	とした講	 義です.		
ルーブ	リック									
-			理想	想的な到達し	/ベルの目安	標準的力	は到達レヘ	バルの目安	未到達	レベルの目安
都市交通	計画			市交通計画の ることができ	の概要を完璧に る.	説明 都市交流		既要を説明するこ		通計画の概要を説明するこ きない.
学科の	到達目標」	項目との関	葛係							
教育方			-							
概要	,	計画に関	月する 基	「礎的事項を	基本的な考え 修得するとと こととします.	もに 修得した	理解を深め基礎的事項	めることを目的と 頁を用いて,実際	とした講義 <sup>・</sup> 祭にどのよ	です. そのため, 都市交通 うに活用するかなど応用的
授業の進	め方・方法	実例を   実例を   具体的に   説明資料   します.	をインタ こは、概 頁等につ 科に基づ	アーネット等 祝単元ごと いて,図書がいて,授業	で把握し,理りに,受講生に,受講生に 館等の専門書。 中に話題提供	解を深めること 担当を割り当て 籍やインターネ	とします. ます. 割り ットなどを 講学生は質	り当てられた単元 を用いて 説明!!	この内容に 音楽料を作る	味を理解するだけでなく ついて,教科書で紹介して 成してください. 作成した は受講生からの質問に回答
 注意点		受講し。	ようとす					조 뉴스포함이포크	を行いす	す. 欠席する場合は, 事前
イダギ		連絡をす	すること	事前連絡	が凹投業には なき場合は、	必り凸吊りるこ 受講をお断りす	こ. ここい ることがま	C, 担ヨ剖りヨ ( あります.	7.4110.19	9. 入师する物口は, 尹則
	 属性・履(	•	すること	. 事前連絡	初四投業には, なき場合は,	必9 出席9 るこ 受講をお断りす	こ. ここで ることがま	と、担当制り当で あります.		ッ. 入庫ッグ物口は, 尹則
授業の		修上の区分	すること <del>}</del> -	<ol> <li>事前連絡</li> </ol>	が凹投業には, なき場合は, :	受講をお断りす	ることがま	あります.		
授業の	属性・履6	修上の区分	すること <del>}</del> -	ICT 利用	が回接表には、	受講をお断りす	こ. ここでることがあ ることがあ 弱授業対応	あります.		9. 人間する場合は、事間 8経験のある教員による授業
授業の ☑ アクラ	ティブラーニ	修上の区分	すること <del>}</del> -	<ol> <li>事前連絡</li> </ol>	が回接業には、 なき場合は <u>、</u>	受講をお断りす	ることがま	あります.		
授業の ☑ アクラ	ティブラーニ	修上の区分	すること <del>}</del> -	ICT 利用	が回技美にはなる。	受講をお断りす	ることがあ	あります.	☑ 実務	
授業の 』アク <del>.</del>	ティブラーニ	<u>修上の区分</u> ニング	すること	. 事前連絡: ICT 利用 N容	なき場合は,	受講をお断りす	ることがは	あります. 週ごとの到達目	☑ 実務	
授業の 』アク <del>.</del>	ティブラーニ	<u>修上の区分</u> ニング 週	けること	ICT 利用	なき場合は <u>, :</u> - - - - と交通	受講をお断りす	ることがあ	あります.  過ごとの到達目i 都市と交通を説	☑ 実系 漂 明できる.	
授業の 』アク <del>.</del>	ティブラーニ	<u>修上の区分</u> ニング 週 1週	すること	<ol> <li>事前連絡</li> <li>ICT 利用</li> <li>P容</li> <li>ブンス,都市</li> </ol>	なき場合は <u>, :</u> と交通 発達	受講をお断りす	ることが 都	あります. 週ごとの到達目! 都市と交通を説! 都市交通の歴史!	☑ 実務 票 明できる. 的発達の概	<b>務経験のある教員による授業</b>
授業の 』アク <del>.</del>	ティブラーニ	<u>修上の区分</u> ニング 週 1週 2週	すること	ICT 利用 ICT 利用 PS容 ブンス,都市 に通の歴史的	なき場合は <u>, :</u> と交通 発達 の発達	受講をお断りす	ることがあ	過ごとの到達目 都市と交通を説 都市交通の歴史! 都市の発展と交	<ul><li></li></ul>	務経験のある教員による授業 要を説明できる.
授業の 』アク <del>.</del>	ティブラーニ	<u>多上の区分</u> ニング 週 1週 2週 3週	対象	. 事前連絡 ICT 利用 P容 ジンス, 都市 逐通の歴史的 O発展と交通	なき場合は, : と交通 発達 の発達 の発達	受講をお断りす	ることがあ	あります. 週ごとの到達目: 都市と交通を説! 都市交通の歴史! 都市の発展と交: 都市の発展と交:	票 明できる. 的発達の概 通の発達の 通の発達の	系経験のある教員による授業 要を説明できる. 概要を説明できる.
授業の 』アク <del>.</del>	ティブラーニ	修上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週	対ること   対ること   対	<ul><li>工事前連絡</li><li>ICT 利用</li><li>P容</li><li>ブンス,都市</li><li>延通の歴史的</li><li>登展と交通</li><li>登展と交通</li></ul>	なき場合は, : と交通 発達 の発達 特性	受講をお断りす	ることがあ	あります. 週ごとの到達目: 都市と交通を説! 都市交通の歴史! 都市の発展と交: 都市の発展と交:	□ 実務 票 明できる. 的発達の概 通の発達の 通の発達の と特性の概	解経験のある教員による授業 要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 要を説明できる.
授業の 』アク <del>.</del>	ティブラーニ	修上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週	では、	正、事前連絡 ICT 利用 ブンス, 都市 で通の歴史的 D発展と交通 で発展と交通 で通の実態と	なき場合は, : と交通 発達 の発達 特性 画	受講をお断りす	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説: 都市交通の歴史! 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の発展と交:	票明できる. 的発達の概 通の発達の と特性の概 計画の概要	解経験のある教員による授業 要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 変を説明できる.
授業の ② アクラ 授業計	ティブラーニ	修上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週	技業	三、事前連絡 ICT 利用 ブンス, 都市 返通の歴史的 D発展と交通 D発展と交通 逐通の実態と D公共輸送計	なき場合は, : と交通 発達 の発達 の発達 特性 画	受講をお断りす	ることがあ	週ごとの到達目が 都市と交通を説が 都市交通の歴史の 都市の発展と交が 都市の発展と交が 都市の発展と交が 都市の強悪と変が 都市交通の実態が	票明できる. 対発達の概 通の発達の 通の発達の と特性の概要 計画の概要	無要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. を説明できる. を説明できる.
授業の アクラ	ティブラーニ	修上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	授業	正 事前連絡 ICT 利用 ICT 利用 ブンス,都市 返通の歴史的 D発展と交通 D発展と交通 区通の実態と D公共輸送計 D公共輸送計	と交通 発達 の発達 の発達 特性 画 画	受講をお断りす	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説: 都市交通の歴史: 都市の発展と交 都市の発展と交 都市の通の実態: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送:	票明できる. 物発達の概 通の発達の概 直の発達の概 性特性の概要 計画の概要 計画の概要	無要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. を説明できる. を説明できる.
授業の アクラ	ティブラーニ	修上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	技術	三、事前連絡 ICT 利用 P容 ブンス,都市 返通の歴史的 の発展と交通 の発展と交通 を通の実態と の公共輸送計 の公共輸送計 の公共輸送計	なき場合は, : と交通 発達 の発達 特性 画 画 画 設計	受講をお断りす	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説: 都市と交通を説: 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送:	票明できる。 明できる。 内発達の 通の発達の もと特性の概要 計画の概要 計画の概要 と設計の概要	解解のある教員による授業 要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる.
授業の アクラ	ティブラーニ	修上の区分 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	対ること   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日	正. 事前連絡 ICT 利用 「P容 ジンス, 都市 で通の歴史交通 の発展と交通 で発展と交通 で通の実態と の公共輸送計 の公共輸送計 の公共輸送計 の公共輸送計	なき場合は, : と交通 発達 の発達 特性 画 画 画 設計	受講をお断りす	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説: 都市と交通を説: 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送:	票明できる. 物発達の概の 通の発達の概と特性の概要 計画の概要 計画の概要 計画の概要 と設計の概	解解のある教員による授業要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. 変を説明できる.
授業の アクラ	画 3rdQ	修上の区分 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	対象   対象   対象   対象   対象   対象   対象   対象	正. 事前連絡 ICT 利用 ICT 利用 ジンス, 都市 延通の歴史交通 ご発展と交通 ご発展と交通 ご公共輸送計 ご公共輸送計 ご公共輸送計 ご公共輸送計 ご公共前 ご路の計画と	なき場合は, : と交通 発達 の発達 特性 画 画 画 設計	受講をお断りす	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説: 都市交通の歴史: 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送:	票明できる. 内発達の概の 通の発達の と特性の概要 計画の概要 計画の概要 計画の概要 と設計の概 と設計の概 と設計の概 に表する。	解解のある教員による授業要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. 変を説明できる. 変を説明できる. 変を説明できる. 変を説明できる.
授業の アクラ	ティブラーニ	<ul><li>修上の区分</li><li>過</li><li>1週</li><li>2週</li><li>3週</li><li>4週</li><li>5週</li><li>6週</li><li>7週</li><li>8週</li><li>9週</li><li>10週</li><li>11週</li></ul>	対ること   図   授業   付   付   で   で   で   で   で   で   で   で	正、事前連絡 ICT 利用 ICT 利用 ジンス, 都市 返通の歴と交通 の発展と交通 の発展と交通 の公共輸送計	なき場合は, : と交通 発達 の発達 特性 画 画 画 設計	受講をお断りす	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説: 都市交通の歴史! 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市道路の計画: 地区交通計画の	票明できる. 棚のののでは、 の発達の達ののののでは、 ののののでは、 のののでは、 のののでは、 の	解解のある教員による授業 要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. 要を説明できる. 要を説明できる. できる.
授業の ② アクラ 授業計	画 3rdQ	<ul><li>修上の区分</li><li>ニング</li><li>週</li><li>1週</li><li>2週</li><li>3週</li><li>4週</li><li>5週</li><li>6週</li><li>7週</li><li>8週</li><li>9週</li><li>10週</li><li>11週</li><li>12週</li></ul>	では、	正、事前連絡 ICT 利用 ICT 利用 ジンス, 都市 シ発展と交通 シ発展と交通 シ発展と繋態と シ公共輸送計 シ公共輸送計 シ公共輸送計 直路の計画と 透通の計画と 透通の計画と 透通の計画と 透通の計画と では、おきによった。	なき場合は, : と交通 発達 の発達 特性 画 画 画 設計 設計	受講をお断りす	ることが a 弱授業対応	週ごとの到達目が 都市と交通を説い 都市交通の歴史の 都市の発展と交が 都市の発展と交が 都市の公共輸送が 都市の公共輸送が 都市の公共輸送が 都市道路の計画が 地区交通計画の 地区交通計画の	票明できる。 一型 実務 できる。 一般の一般である。 一般では、 一般では、 一般である。 一をなる。 一をな。 一をな。 一をなる。 一をなる。 一をなる。 一をな。 一をな。 一をなる。 一をなる。 一をな。 一を、 一を、 一を、 一を、 一を、 一を、 一を	解経験のある教員による授業 要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. 要を説明できる. 要を説明できる. できる. できる.
授業の アクラ	画 3rdQ	修上の区分   一   一   一   一   一   一   一   一	フ	正、事前連絡 ICT 利用 ICT 利用 ジンス, 都市 ジルの歴史交通 の発展と変態と の公共輸送計 の公共輸送計 の公共輸送計 の公共前と 道路の計画 直路の計画 を通記計画 を通記計画	なき場合は, ? と交通 発達 の発達 特性 画 画 し 設計 設計	受講をお断りす	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説: 都市と交通を説: 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の当画。 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 都市交通施設計i	票明できる。 概の 一個の発達の概の 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個のでは、 一のでは、	解経験のある教員による授業 要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. 要を説明できる. 要を説明できる. できる. できる.
授業の	画 3rdQ	<ul><li>修上の区分</li><li>一次</li><li>週</li><li>1週</li><li>2週</li><li>3週</li><li>4週</li><li>5週</li><li>6週</li><li>7週</li><li>8週</li><li>9週</li><li>10週</li><li>11週</li><li>12週</li><li>13週</li><li>14週</li></ul>	フ	正. 事前連絡 ICT 利用  P容  プンス, 都市  の発展と交列  の発展と交列  の発展と変列  の公共輸送計  の公共  の公共  の公共  の公共  の公共  の公共  の公共  の公	なき場合は, ? と交通 発達 の発達 特性 画 画 し 設計 設計	受講をお断りす	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説: 都市と交通を説: 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の当画。 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 都市交通施設計i	票明できる。 概の 一個の発達の概の 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個のでは、 一のでは、	解験のある教員による授業 要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. 要を説明できる. 要を説明できる. できる. できる. できる. できる. できる. できる.
授業のファクラ	画 3rdQ 4thQ	<ul> <li>修上の区分</li> <li>週</li> <li>1週</li> <li>2週</li> <li>3週</li> <li>4週</li> <li>5週</li> <li>6週</li> <li>7週</li> <li>8週</li> <li>10週</li> <li>11週</li> <li>12週</li> <li>13週</li> <li>14週</li> <li>15週</li> </ul>	すること 型	正. 事前連絡 ICT 利用  PS	なき場合は, 言を受通 発達 の発達 特性 画画 きまま きまま きまま きまま きまま きまま きまま きまま きまま	受講をお断りす	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説: 都市と交通を説: 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の当画。 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 都市交通施設計i	票明できる。 概の 一個の発達の概の 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個のでは、 一のでは、	解験のある教員による授業 要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. 要を説明できる. 要を説明できる. できる. できる. できる. できる. できる. できる.
授業の ② <i>アク</i> ラ 授業計 を期	画 3rdQ 4thQ	<ul> <li>修上の区分</li> <li>週</li> <li>1週</li> <li>2週</li> <li>3週</li> <li>4週</li> <li>5週</li> <li>6週</li> <li>7週</li> <li>8週</li> <li>10週</li> <li>11週</li> <li>12週</li> <li>13週</li> <li>14週</li> <li>15週</li> <li>16週</li> </ul>	すること 図	正. 事前連絡 ICT 利用  PS	なき場合は, 言を受通 発達 の発達 特性 画画 きまま きまま きまま きまま きまま きまま きまま きまま きまま	受講をお断りする	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説: 都市と交通を説: 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の当画。 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 都市交通施設計i	票明できる。 概の 一個の発達の概の 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個のでは、 一のでは、	解験のある教員による授業 要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. 要を説明できる. 要を説明できる. できる. できる. できる. できる. できる. できる.
授業の図 アクラ	画 3rdQ 4thQ	<ul> <li>修上の区分</li> <li>週</li> <li>1週週</li> <li>2週週</li> <li>3週週</li> <li>4週週</li> <li>7週</li> <li>8週</li> <li>9週</li> <li>10週週</li> <li>11週週</li> <li>12週週</li> <li>13週週</li> <li>14週週</li> <li>15週</li> <li>16週</li> <li>キュラムの</li> </ul>	すること 図	正事前連絡 ICT 利用 ICT A ICT NO	なき場合は, : と交通 発達 の発達 特性 画 画 画 設計 たな展開	受講をお断りする	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説: 都市と交通を説: 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の当画。 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 地区交通計画の 都市交通施設計i	票明できる。 概の 一個の発達の概の 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個のでは、 一のでは、	解解のある教員による授業要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. できる. できる. できる. できる. できる. できる. がいきる. できる. できる. できる. の概要を説明できる.
授業の 図 アクラ 授業計 で	画 3rdQ 4thQ	修上の区分       二ング       週       1週週       2週週       3週週       6週週       7週週       8週週       10週週       11週週       12週週       13週週       14週週       15週       15週       7野	すること 図	正事前連絡 ICT 利用 ICT A ICT NO	なき場合は, 言を表して、   と交通の発達の発達を持して、   特性ののののでは、   を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を	受講をお断りする	ることがあ	週ごとの到達目: 都市と交通を説! 都市と交通の歴史! 都市の発展と交: 都市の発展と交: 都市の公共輸送: 都市の公共高速: 都市の公共高速: 都市の公共高速: 都市の公共高速: 都市の公共高速: 都市の公共高速: 都市の公共高速: 都市の公共高速: 都市の公共高速:	票明できる。 概の 一個の発達の概の 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個のでは、 一のでは、	解解のある教員による授業要を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. できる. できる. できる. できる. できる. できる. がいきる. できる. できる. できる. の概要を説明できる.
授業の 図 アクラ 授業計 で	ラィブラー: 画 3rdQ 4thQ コアカリ:	修上の区分       二ング       週       1週週       2週週       3週週       6週週       7週週       8週週       10週週       11週週       12週週       13週週       14週週       15週       15週       7野	する	正事前連絡 ICT 利用 ICT A ICT NO	なき場合は, 言を表して、   と交通の発達の発達を持して、   特性ののののでは、   を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を表達を	受講をお断りする	ることがおりません。	週ごとの到達目: 都市と交通の歴史: 都市交通の歴史: 都市交通の歴と交 都市の発展と交 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共輸送: 都市の公共前連。 地区交通通計画の。 都市交通計画の。 都市交通計画の。 都市交通計画の。	票明できる。 概の 一個の発達の概の 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個ののでは、 一個のでは、 一のでは、	解験のある教員による授業を説明できる. 概要を説明できる. 概要を説明できる. 要を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. を説明できる. 変を説明できる. できる. できる. できる. ごまる. できる. ごまる. ごまる. できる. 説明できる. の概要を説明できる. の概要を説明できる. の概要を説明できる.

	訓高等專	門学校	開講年度	令和06年度(2	2024年度)	授業科目	都市デザイン
科目基础			,	,	,	•	,
科目番号	ZIIII	7403			科目区分	専門 / 選	
授業形態		講義			単位の種別と単位数		
開設学科		創造工学	学専攻(建設環境工学 24年度以降入学者)	ピコース	対象学年	専1	
開設期		前期			週時間数	2	
教科書/教	 対材		: 谷口守:入門都市計	 	J.C 31.32.		
5000000000000000000000000000000000000	( F )	今岡 芳		ты, жетоших			
	<u> </u>	71.375	<u>,                                      </u>				
・現代都 ・計画概 ・都市計	市の問題に 念について 画に関連す	ついて説明で 説明できる. る制度につい くりについて	できる. いて説明できる. て, 必要となる考え方	について, 説明で	: :きる.		
ルーブ!	ノック						
			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
現代都市の問題について説明できる.			・現代都市の問題( , その問題の評(	について説明でき 価ができる	現代都市の問題にてる。	ついて説明でき	現代都市の問題について説明できない.
計画概念(	について説	明できる.	計画概念についの解釈ができる。	て説明でき, 課題	計画概念について説	说明できる.	計画概念について説明できない.
都市計画( 説明でき <sup>)</sup>		制度について		する制度について について応用でき	都市計画に関連する 説明できる.	る制度について	都市計画に関連する制度について 説明できない.
これから , 必要と 明できる.	なる考え方	りについて について, 訳	これからの都市 说 、必要となる考え 題となる内容に	え方について,課	これからの都市づく , 必要となる考えが 明できる.		これからの都市づくりについて , 必要となる考え方について, 訪 明できない.
		項目との関			•		
<u>」                                    </u>		<u>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</u>	5 M				
<u> </u>	<del>五寸</del>	±7+	ェ ハ のエオ L L エ の	· \ ガエンナ	のおことの甘葉たん	日士フ に にナバ	- プー、一、だの火土ナウにのはつ
既要		都巾テリ	アインの手法としての 基礎知識を習得するこ	)ノフンニング手法 ことを目指す。	の考え方の基礎を修作	号9 るとともに	こ, プランニングの能力を身につける
受業の進む	め方・方法	授業は教 授業内容	枚科書に沿って進める 客の理解を助けたり深	3. 授業内容は必要 ぬたりするために	最小限の項目にとど 、必要に応じてグル-	かる. −プにて討論な	ことで行い,発表をする。
注意点				), 自学自習時間に	相当する課題を毎回と	出題する.	
授業の原	属性・履作	修 トの以ケ	<del>-}</del>				
					T		
	ニィブラーニ		」 □ ICT 利用		□ 遠隔授業対応		□ 実務経験のある教員による授
					□ 遠隔授業対応		□ 実務経験のある教員による授
<b>』アクテ</b>	ィブラーニ				□ 遠隔授業対応		□ 実務経験のある教員による授
<b>』アクテ</b>	ィブラーニ					ごとの到達目	
<b>』アクテ</b>	ィブラーニ	ニング 週	□ ICT 利用 授業内容 授業概要説明		週		
<b>』アクテ</b>	ィブラーニ	ニング 週 1週	□ ICT 利用 授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念(		週 言十	画の概念につい	票 ハて説明できる。
<b>』アクテ</b>	ィブラーニ	ニング 週 1週 2週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念(3)	こついて	週 計 計	画の概念につい	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。
<b>』アクテ</b>	ィブラーニ	ニング 週 1週 2週 3週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念(る) 都市の計画の概念(る)	こついて	週 計 計 計	画の概念につい 画の概念につい 画の概念につい	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。
<b>』アクテ</b>	ィブラーニ	ニング 週 1週 2週 3週 4週	□ ICT 利用  授業内容  授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は されまでの都市と到	こついて こついて 見代都市の問題	週 計 計 計 現	画の概念につい 画の概念につい 画の概念につい 代都市の問題	票 いて説明できる。 いて説明できる。 いて説明できる。 こついて説明できる。
<b>』アクテ</b>	=ィブラー:	ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は ないまでの都市と到	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題	週 計 計 計 現 現	画の概念につい 画の概念につい 画の概念につい 他念につい 代都市の問題 代都市の問題	票 いて説明できる。 いて説明できる。 いて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。
<b>』アクテ</b>	=ィブラー:	ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週	□ ICT 利用  授業内容  授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は されまでの都市と到	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題	週 計 計 計 現 現	画の概念につい 画の概念につい 画の概念につい 他念につい 代都市の問題 代都市の問題	票 いて説明できる。 いて説明できる。 いて説明できる。 こついて説明できる。
<b>』アクテ</b>	=ィブラー:	ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は ないまでの都市と到	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題 見代都市の問題	週 計 計 引 現 現	画の概念につい 画の概念につい 画の概念につい 他家につい 代都市の問題 代都市の問題 代都市の問題	票 いて説明できる。 いて説明できる。 いて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。
<b>』アクテ</b>	=ィブラー:	ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は これまでの都市と到 これまでの都市と到	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題 見代都市の問題 号える	週 計 計 計 現 現 現	画の概念につい 画の概念につい 画の概念につい 代都市の問題 代都市の問題 代都市の問題 代都市の問題 市計画に関連	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 いて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。
1 アクテ	=ィブラー:	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は これまでの都市と現 これまでの都市と現 これまでの都市と現	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題 見代都市の問題 考える 考える	週 計 計 引 現 現 現 都 都	画の概念につい 画の概念につい 画の概念につい 代都市の問題 代都市の問題 代都市の問題 代都市の問題 市計画に関連 市計画に関連	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。
2 アクラ 受業計I	=ィブラー:	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は これまでの都市と到 これまでの都市と到 これまでの都市と到 豊かな都市空間を表	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題 見代都市の問題 考える 考える 考える	週 計 計 引 現 現 都 都 都	画の概念につい 画の概念につい 画の概念につい 代都市の問題 代都市の問題 代都市の問題 市計画に関連 市計画に関連 市計画に関連	票 いて説明できる。 いて説明できる。 いて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 さついて説明できる。 する制度について説明できる。
☑ アクラ 受業計Ⅰ	=ィブラー:	コルグ 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は これまでの都市と これまでの都市と 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題 見代都市の問題 考える 考える 考える 考える	週 計 計 計 現 現 都 都 都 都	画の概念につい 画の概念につい 画の概念につい 代都市の問題 代都市の問題 代都市の問題 市計画に関連 市計画に関連 市計画に関連 市計画に関連	票 いて説明できる。 いて説明できる。 いて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる. する制度について説明できる. する制度について説明できる.
図 アクラ	=ィブラー:	コルグ 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は での都市と到 これまでの都市と到 これまでの都市と到 これまでの都市と到 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題 見代都市の問題 考える 考える 考える 考える	週 計 計 計 現 現 現 都 都 都 都 る る る る る る る る る る る る る	画の概念につい 画の概念につい 他の概念につい 代都市の問題 代都市の問題 市計画に関連 市計画に関連 市計画に関連 市計画に関連 市計画に関連 市計画に関連	票 いて説明できる。 いて説明できる。 いて説明できる。 いて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。
☑ アクラ 受業計Ⅰ	=ィブラー:	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は これまでの都市と現 これまでの都市と現 これまでの都市と現 きかな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題 見代都市の問題 考える 考える 考える 考える 考える	通 計 計 計 引 現 現 都 都 都 都 都 る こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ	画の概念につい 画の概念につい 画の概念につい 代都市の問題 代都市の問題 市計画に関連 市計画に関連 市計画に関連 市計画に関連 市計画に関連 れからの説明で、説明で、説明で、説明で	票 いて説明できる。 いて説明できる。 いて説明できる。 いて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。
	画 1stQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は るれまでの都市と現 これまでの都市と現 これまでの都市と思 きかな都市空間を表 豊かな都市空間を表 豊かな都市空間を表 豊かな都市空間を表	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題 見代都市の問題 考える 考える 考える 考える 考える 考える 考える	週 計 計 計 引 現 現 都 都 都 都 都 都 る ろ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ	画の概念について 画の概念につい	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる. する制度について説明できる. する制度について説明できる. する制度について説明できる. する制度について説明できる. する制度について説明できる. する制度について説明できる. する制度について、必要となる考え方にきる. ごくりについて、必要となる考え方にきる.
図 アクラ	画 1stQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は るれまでの都市と明 これまでの都市と明 これまでの都市と明 これまでの都市と明 豊かな都市空間を表 豊かな都市空間を表 豊かな都市空間を表 豊かな都市空間を表 これからの都市づる	こついて 記ついて 現代都市の問題 現代都市の問題 現代都市の問題 等える 等える 等える 等える 等える きえる きえる きえる きえる	週 計 計計現現現 現都都都都都 都	画の概念について、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、このでは	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる. する制度について説明できる. する制度について説明できる. する制度について説明できる. する制度について説明できる. する制度について、必要となる考え方にきる. づくりについて、必要となる考え方にきる. づくりについて、必要となる考え方にきる. づくりについて、必要となる考え方にきる. づくりについて、必要となる考え方にきる.
図 アクラ 受業計画	画 1stQ 2ndQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は これまでの都市と到 これまでの都市と到 これまでの都市と到 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を った。 これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題 見代都市の問題 考える 考える 考える 考える 考える くり くり	週 計 計 計 計 現 現 都 都 都 都 都 る る つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ	画の概念について、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、このでは	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。
図 アクラ	画 1stQ 2ndQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は るれまでの都市と明 これまでの都市と明 これまでの都市と明 これまでの都市と明 きかな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を これからの都市づく	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題 見代都市の問題 考える 考える 考える 考える 考える くり くり	週 計 計 計 計 現 現 都 都 都 都 都 る る つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ つ こ	画の概念については、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、こので	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。
図 アクラ	画 1stQ 2ndQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は るれまでの都市と到 これまでの都市と到 これまでの都市と到 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を った。 これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく	こついて こついて 見代都市の問題 見代都市の問題 見代都市の問題 考える 考える 考える 考える 考える くり くり	週 計 計計現現現都都都都 こつ こつ こつ こつ こつ	画の概念については、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、こので	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。
図 アクラ 受業計画 ボカ	ョアカリコアカリコアカリコアカリコ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9回 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 15週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は これまでの都市と野 これまでの都市と野 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を った。これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく	こついて 記ついて 現代都市の問題 現代都市の問題 現代都市の問題 まえる きえる きえる きえる きえる きえる きえる きえる き	週 計 計計現現現都都都都 こつ こつ こつ こつ こつ	画の概念については、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、こので	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。 いて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 ごくりについて、必要となる考え方にきる。 ごくりについて、必要となる考え方にきる。 ごくりについて、必要となる考え方にきる。
図 アクラ 受業計画 ボカ	ョアカリコアカリコアカリコアカリコ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9回 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 15週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は これまでの都市と明 これまでの都市と明 これまでの都市と明 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を った。これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく	こついて 記ついて 現代都市の問題 現代都市の問題 現代都市の問題 まえる きえる きえる きえる きえる きえる きえる きえる き	週 計 計計現現現現都都都都である。 でもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでも	画の概念については、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、こので	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。  「つくりについて、必要となる考え方にきる。 「つくりについて、必要となる考え方にきる。
図 アクラー 受業計 が期 モデ類価 割は	ョンファン 1stQ 2ndQ コアカリニ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9回 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 15週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は での都市とり これまでの都市とり これまでの都市とり 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を ったからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく	こついて 記ついて 現代都市の問題 現代都市の問題 現代都市の問題 まえる きえる きえる きえる きえる きえる きえる きえる き	週 計 計 計 現 現 現 現 郡 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都	画の概念については、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、こので	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。  づくりについて、必要となる考え方にきる。  「つくりについて、必要となる考え方にきる。  「つくりについて、必要となる考え方にきる。
図 アクラ デ 大 デ 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	ョンフラーコアカリニ コアカリニ 高	1週   1週   2週   3週   6週   7週   8週   10週   112週   113週   114週   115週   115〗	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は これまでの都市と明 これまでの都市と明 これまでの都市と明 きかな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を ったれからの都市づく これからの都市づく	こついて 記ついて 現代都市の問題 現代都市の問題 現代都市の問題 まえる きえる きえる きえる きえる きえる きえる きえる き	週 計 計計 現 現 現 現 都 都 都 都 るつ こつ こつ こつ こつ こつ こつ こつ こつ こ つ こつ こ つ こ	画の概念については、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、こので	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 さついて説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。  ゴくりについて、必要となる考え方にきる。  「当る」  「当る」  「一旦について、必要となる考え方にきる。  「一旦について、必要となる考え方にきる。  「一旦について、必要となる考え方にきる。  「日世について、必要となる考え方にきる。  「日世について、必要となる考え方にきる。  「日世について、必要となる考え方にきる。
ファクラ アクラ デ エデ 類価 シア アクラ アクラ アクラ アクラ アクラ アクラ アクラ アクラ アクラ アク	ョンフラーコアカリニ コアカリニ 高	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9回 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 15週	□ ICT 利用  授業内容 授業概要説明 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は 都市の計画の概念は これまでの都市と野 これまでの都市と野 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を 豊かな都市空間を っていからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく これからの都市づく	こついて 記ついて 現代都市の問題 現代都市の問題 現代都市の問題 まえる きえる きえる きえる きえる きえる きえる きえる き	週 計 計 計 現 現 現 現 郡 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都 都	画の概念について、代代市市市市市市市市・市・市・市・市・市・市・市・市・市・・・・・・・・・・	票 ハて説明できる。 ハて説明できる。 ハて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 こついて説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について説明できる。 する制度について、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。 づくりについて、必要となる考え方にきる。  づくりについて、必要となる考え方にきる。  「つくりについて、必要となる考え方にきる。  「つくりについて、必要となる考え方にきる。  「つくりについて、必要となる考え方にきる。

都市計画に関連する制度について 説明できる.	15	10	25
これからの都市づくりについて , 必要となる考え方について, 説 明できる.	15	10	25

킽	訓高等專	門学校	開講年度	令和06年度 (2	2024年度)	授業科目	環境防災工学 I	
科目基	 礎情報							
科目番号		7404			科目区分	専門 / 選択		
受業形態		講義			単位の種別と単位	単位数 学修単位: 2		
開設学科			事攻(建設環境工学 年度以降入学者)	ダコース	対象学年	専1		
設期		前期			週時間数	2		
枚科書/孝	效材							
旦当教員		荒牧 憲隆						
到達目	標							
・地盤工	学分野におり防災に関わ	ける地震に関す	を身につけ防災方法 する工学的知識を負 対するレポートを作	身につけ,地震防災	を理解する。 ゼンテーションに。	より説明できる	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
<u>ν                                    </u>	<u> </u>		理想的な到達レ	ベルの日安	 標準的な到達レク	ベルの日安	未到達レベルの目安	
				<u> </u>				
	に関する基礎 災方法が理解	礎知識を身に 解できる	つけ、防災方法	が十分に理解でき	自然災害に関する		に 自然災害に関する基礎知識を身に つけ,防災方法が理解できない	
	する基礎知 災が理解で	識を身につけ きる	, 地震防災が十	礎知識を身につけ 分に理解できる	地震に関する基礎 , 地震防災が理解		け 地震に関する基礎知識を身につい , 地震防災が理解できない	
上砂災害	の基礎を理解	解できる	土砂災害の基礎る	を十分に理解でき	土砂災害の基礎を	と理解できる	土砂災害の基礎を理解できない	
也盤の各 きる	種対策工の	基礎を理解で	地盤の各種対策 理解できる	工の基礎を十分に	地盤の各種対策] きる	[の基礎を理解	で 地盤の各種対策工の基礎を理解できない	
学科の	到達目標耳	頁目との関係	条					
教育方:								
							設計力」に対応する科目である。本科E 知識を習得し,土木構造物の総合的な	
		· 豪雨防?	災に関連する対策Ⅰ	「の基礎について講	て講義により学習す 義により学習する。	•		
受業の進	め方・方法	・豪雨防災 ・地盤沈 ・自然災害	災に関連する対策ユ 下に関連する軟弱地 害全般ならびに地震	□の基礎について講 地盤対策⊤の基礎に	義により学習する。 ついて講義により	, 学習する。	トを作成し, 2~3回のプレゼンテーシ	
	め方・方法	・豪雨防災・地盤沈一・自然災害	災に関連する対策] Fに関連する軟弱地 害全般ならびに地層 う。	「の基礎について講 地盤対策工の基礎に 震災害と防災につい	義により学習する。 ついて講義により て、個々の課題を	, 学習する。 分担してレポー		
主意点		・豪雨防災 ・地盤沈 ・自然災 ョンを行う 自学自習	災に関連する対策] Fに関連する軟弱地 害全般ならびに地層 う。	「の基礎について講 地盤対策工の基礎に 震災害と防災につい	義により学習する。 ついて講義により て、個々の課題を	, 学習する。 分担してレポー	トを作成し, 2〜3回のプレゼンテーシ ションを用意する。	
注意点 受業の	属性・履何	・豪雨防ジャ地盤沈 ・自然災害ョンを行う 自学自習明 多上の区分	災に関連する対策コ ドに関連する軟弱地 害全般ならびに地震 う。 寺間(平均4時間/近	「の基礎について講 地盤対策工の基礎に 震災害と防災につい	義により学習する。 ついて講義により て、個々の課題を犯 列人テーマのレポー	学習する。 分担してレポー トとプレゼンラ	テーションを用意する。	
<sup>注意点</sup> 受業の		・豪雨防ジャ地盤沈 ・自然災害ョンを行う 自学自習明 多上の区分	災に関連する対策] Fに関連する軟弱地 害全般ならびに地層 う。	「の基礎について講 地盤対策工の基礎に 震災害と防災につい	義により学習する。 ついて講義により て、個々の課題を	学習する。 分担してレポー トとプレゼンラ	テーションを用意する。	
i意点 受業の 〕アク:	属性・履作 ティブラー <u>-</u>	・豪雨防ジャ地盤沈 ・自然災害ョンを行う 自学自習明 多上の区分	災に関連する対策コ ドに関連する軟弱地 害全般ならびに地震 う。 寺間(平均4時間/近	「の基礎について講 地盤対策工の基礎に 震災害と防災につい	義により学習する。 ついて講義により て、個々の課題を犯 列人テーマのレポー	学習する。 分担してレポー トとプレゼンラ	テーションを用意する。	
i意点 受業の 〕アク:	属性・履作 ティブラー <u>-</u>	・豪雨防災・地盤次プ・自然災害・ヨンを行う・自学自習・多上の区分	災に関連する対策コ ドに関連する軟弱地 害全般ならびに地震 う。 時間(平均4時間/近	「の基礎について講 地盤対策工の基礎に 震災害と防災につい	義により学習する。ついて講義によりである。これで講義によりです。で、個々の課題を発展して、個々の課題を発展して、個人テーマのレポートを表現しています。	学習する。 分担してレポー トとプレゼンラ	Fーションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授	
i意点 受業の 〕アク:	属性・履作 ティブラー <u>-</u>	・豪雨防災・地盤次プ・自然災害・コンを行う 自学自習助 多上の区分	災に関連する対策コ ドに関連する軟弱地 宇全般ならびに地震 う。 詩間(平均4時間/近 図 ICT 利用	この基礎について講 地盤対策工の基礎に 護災害と防災につい 週,計60時間)に個	義により学習する。ついて講義により等ででは、個々の課題を発展します。  「は、個々の課題を発展します。」  「は、一でのレポート」  「は、「は、」は、は、「は、」は、は、は、は、	学習する。 分担してレポー トとプレゼンラ	Fーションを用意する。  ☑ 実務経験のある教員による授  目標	
i意点 受業の 〕アク:	属性・履作 ティブラー <u>-</u>	・豪雨防災・地盤次プ・自然公司 ・自然公司 ・自学自習助 多上の区分 ニング	災に関連する対策コ ドに関連する軟弱地 に関連する軟弱地 を きるいでに地震 う。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	この基礎について講 地盤対策工の基礎に 選災害と防災につい 週,計60時間)に個 西方法のガイダンス	義により学習する。 ついて講義により等では、 () () () () () () () () () () () () ()	学習する。 分担してレポー トとプレゼンラ 、 週ごとの到達I 授業内容と成績	Fーションを用意する。  ☑ 実務経験のある教員による授  目標  責評価方法が理解できる。	
意点 受業の 〕アク:	属性・履作 ティブラー <u>-</u>	・豪雨防災・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	災に関連する対策3 下に関連する対象3 下に関連する軟弱地 害全般ならびに地震 う。 専間 (平均4時間/近 図 ICT 利用 受業内容 受業内容と成績評値 自然災害の種類と特	この基礎について講 地盤対策工の基礎に 最災害と防災につい 間,計60時間)に個 一方法のガイダンス ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	義により学習する。 ついて講義により等である。 て、個々の課題を発 国人テーマのレポー □ 遠隔授業対応	学習する。 分担してレポートとプレゼンラ トとプレゼンラ 週ごとの到達 授業内容と成終 自然災害の種類	Fーションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授  目標  真評価方法が理解できる。  夏と特徴が理解できる。	
意点 受業の 〕アク:	属性・履作 ティブラー <u>-</u>	・豪雨防災・地盤ができる。 ・自然ができる。 ・自学自習・ 多上の区分 こング 週 1週 1 2週 1 3週 1	災に関連する対策コ 下に関連する対策3 下に関連する軟弱地 害全般ならびに地震 う。 時間(平均4時間/近 図 ICT 利用 受業内容 受業内容と成績評価 自然災害の種類と特	この基礎について講 地盤対策工の基礎に 震災害と防災につい 週,計60時間)に個 一方法のガイダンス ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	義により学習する。ついて講義により等では、個々の課題を発展します。  「は、個々の課題を発展して、個々の課題を発展して、個々の課題を発展して、個人テーマのレポート  「は、「は、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、「は、」では、」では、「は、」では、「は、」では、」では、「は、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、「は、」では、「は、」では、「は、」では、「は、」では、「は、」では、「は、」では、「は、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、」では、「は、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、「は、」では、」では、」では、「は、」では、」では、」では、」では、」では、「は、」では、」では、」では、」では、「は、」では、」では、」では、これ、これ、これ、これ、これ、これ、これ、これ、これ、これ、これ、これ、これ、	学習する。 分担してレポートとプレゼンラ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	ーションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授  目標  真評価方法が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  夏と特徴が理解できる。	
:意点 受業の ] アク:	属性・履作 ティブラー <u>-</u>	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	災に関連する対策コ 下に関連する対策3 下に関連する軟弱地 害全般ならびに地震 う。 時間(平均4時間/近 図 ICT 利用 受業内容 受業内容と成績評価 自然災害の種類と特	この基礎について講 地盤対策工の基礎に 最災害と防災につい 間,計60時間)に個 一方法のガイダンス ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	義により学習する。 ついて講義により等でである。 て、個々の課題を発展します。  ■人テーマのレポー  □ 遠隔授業対応	学習する。 分担してレポートとプレゼンラ トとプレゼンラ 週ごとの到達目 授業内容と成終 自然災害の種類 気象災害、地原 学習テーマに	ーションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授  目標  真評価方法が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  夏と特徴が理解できる。	
i意点 受業の 〕アク:	属性・履作 ティブラー <u>-</u>	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ 自 を ら き を ら を を を を を を を を を を を を を	災に関連する対策コ ドに関連する対策団 ドに関連する軟弱地 ラ。 ・	この基礎について講 地盤対策工の基礎に 震災害と防災につい 週,計60時間)に個 一方法のガイダンス ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	義により学習する。ついて講義により等では、 (個々の課題を発明人テーマのレポー語 ) 遠隔授業対応	学習する。 が担してレポートとプレゼンラートとプレゼンラートとプレゼンラークラークラークラークラークラークラークラークラークラークラークラークラークラ	ーションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授  目標  真評価方法が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  るうたレポートが作成でき、分かりやできる。	
注意点 受 <b>業</b> の 〕アク:	属性・履作を	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	災に関連する対策コ 下に関連する対策3 下に関連する対策3 下に関連するでに地震 う。 ・	この基礎について講 地盤対策工の基礎に 選災害と防災につい 週,計60時間)に個 両方法のガイダンス 等徴1 等徴2 或災に関するレポー	義により学習する。ついて講義により学習する。ついて講義によりででは、 個々の課題を発動人テーマのレポー 遠隔授業対応	学習する。 が担してレポートとプレゼンラートとプレゼンラードとプレゼンラージョンでの到達を 選業内容と成終 自然象災害の種類 気象災テーゼンマージアービアージョンマージアーマージアーマージアーマージアーマージアーマード	Fーションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授  目標  真評価方法が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  変災害などの種類と特徴が理解できる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。	
注意点 受 <b>業</b> の 〕アク:	属性・履作を	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	災に関連する対策3 下に関連する対策3 下に関連するが3 下に関連するが3 いたでは、 一位では、 一でで、 一でで	この基礎について講 地盤対策工の基礎に 変災害と防災につい 週,計60時間)に個 両方法のガイダンス 寺徴1 寺徴2 或災に関するレポー 或災に関するレポー	義により学習する。ついて講義により学習する。ついて講義によりです。  一人テーマのレポー  「遠隔授業対応」  「本のでは、一人作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート	学習する。 が担してレポートとプレゼンラートとプレゼンラードとプレゼンラードとプレゼンラージーの到達を 変業外変害の種類 自気象災テーゼファーゼンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマ	ーションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授  目標  真評価方法が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  一ションができる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  いたレポートが作成でき、分かりやできる。  いたレポートが作成でき、分かりやできる。	
注意点 受業の 〕 アク: 受業計	属性・履作を	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	災に関連する対策3 下に関連する対策3 下に関連する対策3 下に関連するが3 対策3 一型 「四型 「四型 「四型 「四型 「四型 「四型 「四型 「四型 「四型 「四	この基礎について講 地盤対策工の基礎に 選災害と防災につい 週,計60時間)に個 両方法のガイダンス 等徴1 等徴2 或災に関するレポー 或災に関するレポー	義により学習する。ついて講義により学習する。ついて講義により学習する。ついて講義により学習を受けます。 遠隔授業対応	学習する。 が担してレポートとプレゼンラートとプレゼンラードとプレゼンラードを	ーションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授  目標  真評価方法が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  変災害などの種類と特徴が理解できる。  合ったレポートが作成でき、分かりや ーションができる。  合ったレポートが作成でき、分かりや ーションができる。  合ったレポートが作成でき、分かりや ーションができる。	
注意点 受業の 〕 アク: 受業計	属性・履作を	<ul> <li>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	災に関連する対策3世界に関連する対策3世界に関連する対策3世界に関連するが3世界であるが3世界であるが3世界であるが3世界であるが3世界であるが3世界であるが、100mmのでは、10	この基礎について講 也盤対策工の基礎に 意災害と防災につい 動,計60時間)に個 動力がイダンス ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	義により学習する。ついて講義により学習する。ついて講義におりきでである。 国人テーマのレポー  「遠隔授業対応」  「本語をプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート	学習する。 が担してレゼンラー が出してレゼンラー では、アレゼンラー では、アレゼンラー では、アレデレデンラー では、アンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマンマ	ーションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授 目標 責評価方法が理解できる。 優と特徴が理解できる。 優災害などの種類と特徴が理解できる。 合ったレポートが作成でき、分かりや ーションができる。 合ったレポートが作成でき、分かりや ーションができる。 合ったレポートが作成でき、分かりや ーションができる。 合ったレポートが作成でき、分かりや ーションができる。 合ったレポートが作成でき、分かりや ーションができる。 合ったレポートが作成でき、分かりや ーションができる。	
注意点 受業の ファクラー 受業計	属性・履作を	<ul> <li>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	災に関連するが影響を表して、	この基礎について講 也盤対策工の基礎に 意災害と防災につい 動,計60時間)に個 動力がイダンス き徴1 き徴2 或災に関するレポー 或災に関するレポー 或災に関するレポー 或災に関するレポー 或災に関するレポー	義により学習する。つかれて、個々の課題を発して、個々の課題を発して、個人テーマのレポート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート作成とプレゼート	学習する。 プログライン では、	ーションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授  目標  真評価方法が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  一ションができる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  こうコンができる。  こうコンができる。  こうコンができる。  こうコンができる。  こうコンができる。  こうコンができる。  こうコンができる。  こうコンができる。  こうコンができる。	
注意点 受業の ファクラー 受業計	属性・履作を	<ul> <li>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	災に関連するがに地震 では では では では できます では できます では できます では できます できます できます できます できます できます できます できます	この基礎について講 也盤対策工の基礎に の基礎に の基礎に の基礎に の基礎に の基礎に の表 のの の表 のの	義により学習する。つかれて、個々の課題を対して、個々の課題を対して、個人テーマのレポート作成とプレゼート	で	図 実務経験のある教員による授   国標   講評価方法が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   一ションができる。   合ったレポートが作成でき、分かりやする。   一ションができる。	
注意点 受業の 〕 アク: 受業計	属性・履作を	<ul> <li>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	災に関連するがに地震 では	この基礎について講 也盤対策工の基礎につい を設置した。 一点の表現では、 一点の表現では、 一点の方法のガイダンス ・一きでは、 一点の方法のガイダンス ・一点では、 一には、 一	義により学習する。つからは、	アアイン では、	マションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授  書標  真評価方法が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  夏災害などの種類と特徴が理解できる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  合ったレポートが作成でき、分かりやできる。  こうコンができる。	
注意点 受業の 〕 アク: 受業計	属性・履作 ディブラー <u>-</u> 画 1stQ	<ul> <li>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	災に関連するがに地震を表す。	この基礎について講 也盤対策につい基礎につい基礎にの基礎に の基礎に の基礎に の基礎に の基礎に の表 のが	義により学習する。 一次により学習する。 「会」には、 一次には、	でである。 かっぱい では できない でい	マションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授  書標  真評価方法が理解できる。  最と特徴が理解できる。  最近害などの種類と特徴が理解できる。 合ったレポートが作成でき、分かりやできる。 合ったレポートが作成でき、分かりやできる。 合ったレポートが作成でき、分かりやできる。 といたレポートが作成でき、分かりやできる。	
注意点 受業の 〕 アク: 受業計	属性・履作 ディブラー <u>-</u> 画 1stQ	<ul> <li>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	災に関連するがに地震を表す。	この基礎についまでに関いて講に放送書と防災に関するレポー	義により学習より学習より学習より学習より学習より学習より は	でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 ででは、 でいっとの。 ででいっと、 でいっと、	マションを用意する。  ② 実務経験のある教員による授  書標  清評価方法が理解できる。  夏と特徴が理解できる。  夏災害などの種類と特徴が理解できる。 合ったレポートが作成でき、分かりやできる。 合ったレポートが作成でき、分かりやできる。 合ったレポートが作成でき、分かりやできる。 合ったレポートが作成でき、分かりやできる。 合ったレポートが作成でき、分かりやできる。 ことは、一ションができる。 ことは、一トが作成でき、分かりやできる。	
主意点 受業の	属性・履作 ディブラー <u>-</u> 画 1stQ	<ul> <li>・・・コートの区分</li> <li>・・・コートの区分</li> <li>・・・コートの区分</li> <li>シーク</li> <li>週</li> <li>1週</li> <li>1週</li> <li>1週</li> <li>1週</li> <li>1月</li> <l< td=""><td>災に関連するがに地震を表すするがに地震を表すするがに地震を表すするがに地震を表すするがに地震を表すするがに地域を表すするがに地域を表すするがに地域を表すするがに地域を表するがに地域を表するがに地域を表するがに地域を表するがに地域を表するが、中心は、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般で</td><td>この基礎について講に放送事と防災にの事業には の基礎についる基礎にいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 では、はいいではいい。 では、はいいではいいではいいではいいでは、はいいではいいでは、はいいではいいでは</td><td>義により学習する。 つから、</td><td>でである。 ででである。 ででである。 ででである。 ででである。 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 ででできますが、 でいまが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが</td><td>  図 実務経験のある教員による授   国 実務経験のある教員による授   調評価方法が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   日本のできる。   日本のできる。</td></l<></ul>	災に関連するがに地震を表すするがに地震を表すするがに地震を表すするがに地震を表すするがに地震を表すするがに地域を表すするがに地域を表すするがに地域を表すするがに地域を表するがに地域を表するがに地域を表するがに地域を表するがに地域を表するが、中心は、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般で	この基礎について講に放送事と防災にの事業には の基礎についる基礎にいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 では、はいいではいい。 では、はいいではいいではいいではいいでは、はいいではいいでは、はいいではいいでは	義により学習する。 つから、	でである。 ででである。 ででである。 ででである。 ででである。 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 ででできますが、 でいまが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが	図 実務経験のある教員による授   国 実務経験のある教員による授   調評価方法が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   日本のできる。   日本のできる。	
注意点 受業の 〕 アク: 受業計	属性・履作 ディブラー <u>-</u> 画 1stQ	<ul> <li>・・・コートの (1) では、 (1)</li></ul>	災にに関連ない。 では、	この基礎について講に放送事と防災にの事業には の基礎についる基礎にいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 の表別ではいいる。 では、はいいではいい。 では、はいいではいいではいいではいいでは、はいいではいいでは、はいいではいいでは	義により学習する。つかれて、個々の課題を分して、個々の課題を分別を表現して、個々の課題を分別を表現して、個人テーマのレポートを成とプレゼート作成とプレゼート	でである。 ででである。 ででである。 ででである。 ででである。 ででである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 ででは、 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 でででできない。 でできない。 でできないででできないででできないできないでででででできないででででできないでででできないででででできないででででできないでででででででで	図 実務経験のある教員による授   国標   講評価方法が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優かしたレポートが作成でき、分かりや   ションができる。   合ったレポートが作成でき、分かりや   ションができる。   コーンゴンができる。   コーンゴンができる。	
意点の対象を表現である。	属性・履作 ディブラーコ 画 1stQ	<ul> <li>・・・コート (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)</li></ul>	災にに関連ない。 では、	正の基礎についる。 ・一般対策でいい。 ・一般対策を防災についる。 ・一般対策を防災にのをでいる。 ・一般対域のでは、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して	義により学習する。つかれて、個々の課題を分して、個々の課題を分別を表現して、個々の課題を分別を表現して、個人テーマのレポートを成とプレゼート作成とプレゼート	でである。 ででである。 ででである。 ででである。 ででである。 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 でできますが、 ででできますが、 でいまが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが、 でいなが	図 実務経験のある教員による授   国標   講評価方法が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしたしポートが作成でき、分かりやする。   日からしたしポートが作成でき、分かりやする。   日からしたしポートが作成でき、分かりやする。   日からしたしポートが作成でき、分かりやする。   日からしたしができる。   日からしたいができる。   日からしたし、分かりやする。   日本には、分かりやする。   日本には、日本には、日本には、日本には、日本には、日本には、日本には、日本には、	
意点の受業計で	属性・履作 ディブラーコ 画 1stQ	<ul> <li>・・・コート (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)</li></ul>	災にに関連ない。 では、	正の基礎についる。 ・一般対策でいい。 ・一般対策を防災についる。 ・一般対策を防災にのをでいる。 ・一般対域のでは、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して	義により学習より学習より学習より学習より学習より学習より書義には関係の課題を発明を表現して、個人テーマのレポート作成とプレゼート	でである。 ででである。 ででである。 ででである。 ででである。 ででである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 ででは、 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 ででできない。 でででできない。 でできない。 でできないででできないででできないできないでででででできないででででできないでででできないででででできないででででできないでででででででで	図 実務経験のある教員による授   国標   講評価方法が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   優と特徴が理解できる。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしポートが作成でき、分かりやする。   日からしたしポートが作成でき、分かりやする。   日からしたしポートが作成でき、分かりやする。   日からしたしポートが作成でき、分かりやする。   日からしたしポートが作成でき、分かりやする。   日からしたしができる。   日からしたいができる。   日からしたし、分かりやする。   日本には、分かりやする。   日本には、日本には、日本には、日本には、日本には、日本には、日本には、日本には、	

	プレゼンテーション・ディ スカッション	レポート	試験	合計
総合評価割合	30	20	50	100
専門的能力	30	20	50	100

=	川高等曹	門学校	開講年度	令和06年度(	2024年度)	授業科	目 流体	本力学特論	
科目基礎									
科目番号	CIIII	7405			科目区分	専門	/ 選択		
授業形態		講義			単位の種別と単位	,			
開設学科		創造工学	学専攻(建設環境工学 24年度以降入学者)	<b>≱</b> コース	対象学年	専1			
開設期		前期			週時間数	2			
教科書/教	 (材	配布プリ	<b>リント</b>		•				
		柳川 竜-							
到達目標	<u> </u>								
<ul><li>静止流体・物体まれ</li><li>・理想状態・乱流やり</li></ul>	体について りりの流れ 態および実 竟界層とい	の状況につい 在状態での選	説明ができる。 \て理解できる。 重動方程式を理解して Dある現象を理解して	て説明できる。 C説明できる。					
ルーブリ	<u> </u>				1				
			理想的な到達レ	ベルの目安	標準的な到達レク	ジルの目安	未	到達レベルの目安	
評価項目1	1		静止流体の基礎 表を交え明確に きる。	方程式の内容を図 説明することがで	静止流体の概要をことができる。	で理解し説明		止流体の概要を理解することが きない。	
評価項目2	2			方程式の内容を図 説明することがで	流体運動の概要をことができる。	と理解し説明		体運動の概要を理解することが きない。	
評価項目3	3		理想状態および 象を理解し説明	実在状態の流体現 することができる	理想状態の流体球 することができる		説明理す	想状態の流体現象を理解し説明 ることができない。	
評価項目4	1		境界層や乱れの ある現象を理解	発生する局所性の し説明できる。	境界層や乱れの発 ある現象を図表で きる。			界層や乱れの発生する局所性の る現象を把握する事ができない	
学科の到	到達目標]	項目との関	 月係						
教育方法			-						
		界層,話	l流等について理解を	深める。		- 120-311	, , , , , , , , , , , , , , , , , ,	体の流れ、粘性流体の流れ、境	
	め方・方法	、演習問 授業開始 この科目	問題を随時取り入れて 台までに予め教員が損 目は学修単位のため、 代験の重み付けは試験	[行う。 是示した実施範囲と 授業外学習として 毎回数で均等割とし	配付資料の内容を研究をでいる。 授業内容についての	確認・予習し カレポート語	ておくこ 題を課す	•	
注意点		、演習問 授業開始 この科目 ・定期記 ・課題の	問題を随時取り入れて 計までに予め教員が損 目は学修単位のため、 試験の重み付けは試験 が国難な場 り提出遅れは評価なし	で行う。 記示した実施範囲と 授業外学習として 第回数で均等割とし 記合は、到達度確認	配付資料の内容を研究を 授業内容についての で評価する。 課題により評価を	確認・予習し カレポート語 置き換える可	ておくこ 題を課す 能性があ	<u>د.</u>	
注意点 授業の属		、演習問題 授業開始 この定期記 ・定期記 ・課題の 修上の区分	問題を随時取り入れて 計までに予め教員が損 目は学修単位のため、 試験の重み付けは試験 が国難な場 り提出遅れは評価なし	で行う。 記示した実施範囲と 授業外学習として 第回数で均等割とし 記合は、到達度確認	配付資料の内容を研究を 授業内容についての で評価する。 課題により評価を	在認・予習し カレポート語 置き換える可 し、その結果	ておくこ 題を課す 能性があ を踏まえ	と。 <u>.</u> る。	
注意点 授業の原 □ アクテ	属性・履( ≒ィブラー <u>:</u>	、演習問題 授業開始 この定期記 ・定期記 ・課題の 修上の区分	問題を随時取り入れて 計までに予め教員が指 目は学修単位のため、 試験の重み付けは試験 が は 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	で行う。 記示した実施範囲と 授業外学習として 第回数で均等割とし 記合は、到達度確認	配付資料の内容を研究を受ける。 できます できます できまり できまり できまり できまり できまり できまい できまい できまい でき できまり できまり できまい しょう	在認・予習し カレポート語 置き換える可 し、その結果	ておくこ 題を課す 能性があ を踏まえ	と。 。 る。 て評価する事がある。	
注意点 授業の原 □ アクテ	属性・履( ≒ィブラー <u>:</u>	、演習開始 一・課題の ・定期記の ・課題の 修上の区分	問題を随時取り入れて 計までに予め教員が持 目は学修単位のため、 試験の重み付けは試験 試験の実施が困難な場 り提出遅れは評価なし ICT 利用	で行う。 記示した実施範囲と 授業外学習として 第回数で均等割とし 記合は、到達度確認	配付資料の内容を研究を受ける。 授業内容についてのでではいます。 で評価する。 課題により評価を問題については採点します。 遠隔授業対応	作認・予習し カレポート記 置き換える可 し、その結果	ておくこ 題を課す 能性があ を踏まえ □	と。 。 る。 て評価する事がある。	
注意点 授業の原 □ アクテ	属性・履( ≒ィブラー <u>:</u>	演習 対	問題を随時取り入れて 計までに予め教員が指 は学修単位のため、 試験の重み付けは試験 が設め実施が困難な場 が提出遅れは評価なし ・ ICT 利用	で行う。 記示した実施範囲と 授業外学習として 第回数で均等割とし 記合は、到達度確認	配付資料の内容を研 授業内容についての で評価する。 課題により評価を記 題については採点し 」 遠隔授業対応	作認・予習し のレポート語 置き換える可 し、その結果 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	ておくこ 題を課す 能性があ を踏まえ	と。。 る。 て評価する事がある。 実務経験のある教員による授	
注意点 授業の原 □ アクテ	属性・履( ≒ィブラー <u>:</u>	に 演習 対	問題を随時取り入れて 計までに予め教員が指 は学修単位のため、 試験の重み付けは試験 が展難な場か 提出遅れは評価なし ICT 利用 授業内容 静止流体の力学	で行う。 記示した実施範囲と 授業外学習として 第回数で均等割とし 記合は、到達度確認	配付資料の内容を配 授業内容についての で評価する。 課題により評価を記 題については採点し 遠隔授業対応	確認・予習し のレポート語 置き換える原 し、その結果 過ごとの到途 静止流体に	ておくこ 題を課す 能性があ を踏まえ	と。。 。 る。 て評価する事がある。 実務経験のある教員による授	
注意点 授業の原 □ アクテ	属性・履( ≒ィブラー <u>:</u>	演習 対	問題を随時取り入れて 計までに予め教員が指 は学修単位のため、 試験の重み付けは試験 が設め実施が困難な場 が提出遅れは評価なし ・ ICT 利用	で行う。 記示した実施範囲と 授業外学習として 第回数で均等割とし 記合は、到達度確認	配付資料の内容を配 授業内容についての で評価する。 課題により評価を問題については採点し 遠隔授業対応	を認・予習します。 では、一般では、一般では、 では、これでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	ておくこまで 題を課す 能性があえ 位 世目標 にじる応力 にじる応力 にいます	と。。 る。 て評価する事がある。 実務経験のある教員による授	
注意点 授業の原 □ アクテ	属性・履( ≒ィブラー <u>:</u>	大の区グ	問題を随時取り入れて 計までに予め教員が指 は学修単位のため、 は験の重み付けは試験 が展難な場か 提出遅れは評価なし ICT 利用 授業内容 静止流体の力学 流れの種類と特徴 運動流体の力学	で行う。 記示した実施範囲と 授業外学習として 第回数で均等割とし 記合は、到達度確認	配付資料の内容を配授業内容についてのでで、で評価する。 はまり 評価を記まり 評価を記題については採点し 遠隔授業対応	をできます。 では、	ておくます 能性があえ 能性があえ	と。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  立を理解する。 立を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 なを理解する。	
注意点 授業の原 □ アクテ	属性・履( ≒ィブラー <u>:</u>	を関する。 「大学学院」では、 「大学学院、 「大学学院」では、 「大学学院、 「大学学院、 「大学学院」では、 「大学学院、 「大	問題を随時取り入れて 計までに予め教員が指 は学修単位のため、 試験の重み付けは試験 が展難な場か 提出遅れは評価なし ICT 利用 授業内容 静止流体の力学 流れの種類と特徴	に行う。 記示した実施範囲と 授業外学習として 使回数で均等割とし 場合は、到達度確認 いとする。また、謝	配付資料の内容を配 授業内容についての 、て評価する。 課題により評価を調 題については採点し	を認います。 では、	ておくます にという。 にはいます。 にはいま。 にはいま。 にはいます。 にはいます。 にはいます。 にはいます。 にはいます。 にはいます。 にはいます。 にはいます。 にはいま。 にはいま。 にはいま。 にはいま。 にはいま。 にはいま。 にはいま。 にはいま。 にはいま。 にはいま。 にはいま。 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には、	と。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  Dを理解する。 Dを理解する。 Rを理解する。	
注意点 授業の原 □ アクテ	属性・履f =ィブラー <u>:</u> 画	修上が図ります。 週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週週	問題を随時取り入れて 計までに予め教員が指 は学修単位のため、 は験の重み付けは試験 が提出遅れは評価なし ・ ICT 利用  「世界のである。 「では、一では、一では、一では、一では、一では、一では、一では、一では、一では、一	「行う。 記示した実施範囲と 記示した実施範囲と 授業外学習として 自動を対象で均等割として 場合は、到達度確認 いとする。また、調	配付資料の内容を研究を受ける。 授業内容についてのでする。 課題により評価を問題により評価を問題については採点しまりにではできません。	#認・予ト記 	ておを課す 能性があえ 世界 である である では できます は 性がある は は 性が あえ は 世帯 でいます できません できます できます かいます かいます かいます かいます かいます かいます かいます かい	と。。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 かいて、流れを特徴付ける現象を  デー損失を理解する。	
注意点 授業の原 □ アクテ	属性・履f =ィブラー <u>:</u> 画	Wind Hamilton   Wind Hamil	問題を随時取り入れて計までに予め教員が指しまでに予め教員が指しは学修単位のため、試験の重み付けは試場の提出遅れは評価なり提出遅れは評価なりにである。  ICT 利用  「ICT 利用  「Y業内容 静止流体の力学 流れの種類と特徴  運動流体の力学 管路内の流れ  「中縮・ずれ・回転流れ	に行う。 記示した実施範囲と 記録のは、対学習として 対象で均等割とし 場合は、到達度確認 いとする。また、調	配付資料の内容を配授業内容についてのでで、で評価する。 はまり 評価を設定 より 評価を設 関については 採点 は 遠隔授業対応	を認います。 では、	て題を課があえ 図	と。。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  立を理解する。 立を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 いて,流れを特徴付ける現象を  ギー損失を理解する。 に運動・回転運動について把握する。	
注意点 授業の原 □ アクテ 授業計画	属性・履f =ィブラー <u>:</u> 画	Part	問題を随時取り入れて 会までに予め教員が指 は学修単位のため、 は験の重み付けは試験 の建かが困難な場 が提出遅れは評価なし とまればいではでいます。 「ICT 利用 「ICT 利用 「関係を表する。 では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、で	に行う。 記示した実施範囲と 記録のは、対学習として 対象で均等割とし 場合は、到達度確認 いとする。また、調	配付資料の内容を配授業内容についてのでででいます。 記課題により評価を記題については採点し 遠隔授業対応	を認います。 では、	て題を課す 能性があえ 目標を追いるのでは、 ではいるでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	と。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 を理解する。 いて,流れを特徴付ける現象を  デー損失を理解する。 に運動・回転運動について把握する。 なるよれぞれの流体力学的視点に  現象について理解する。	
注意点 授業の原 □ アクテ 授業計画	属性・履f =ィブラー <u>:</u> 画	Part	問題を随時取り入れて 会までに予め教員が指 は学修単位のため、 は験の重み付けは試験 の建かば、 が取り 提出遅れは評価なし とはいる。 「ICT 利用 「ICT 利用 「関係をの力学 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	に行う。 記示した実施範囲と 記示した実施範囲と 授業外学習等割として 独立の 記書の 記書の 記書の 記書の 記書の 記書の 記書の 記書の 記書の 記書	配付資料の内容を配授業内容についてのに課題により評価を記題については採点し、 遠隔授業対応	を認えている。 では、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	て題を課がまえ 図	と。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 を理解する。 いて,流れを特徴付ける現象を  デー損失を理解する。 に運動・回転運動について把握する。 なるよれぞれの流体力学的視点に  現象について理解する。	
注意点 授業の原 □ アクテ 授業計画	属性・履f =ィブラー <u>:</u> 画	修   上   が	問題を随時取り入れて計までに予め教員が指しています。でに予め教員が指しまでに予め単位のため、試験の重み付けは試験が提出遅れは評価なしましまで、 ICT 利用   一	に行う。 記示した実施範囲と 記字がり等割として 対象で均等割として 対象とする。また、割 には、対象を にな、対象を とな、対象を にな、対象を にな、対象を を を を を を を を を を を を を を を を を を を	配付資料の内容を配授業内容についてのに課題により評価を認題については採点により評価を認題については採点に回り、 遠隔授業対応	を記しています。 で記しています。 では、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	て題 能性 がま   図   目じ じ 語流	と。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 いて,流れを特徴付ける現象を  デュそれぞれの流体力学的視点に  認象について理解する。  認象について理解する。	
注意点 授業の原 □ アクテ 授業計画	属性・履f =ィブラー <u>:</u> 画	修   上   が	問題を随時取り入れて計までに予め教員が指しています。 は一学修単位のため、 は除の重みが内けはは試験の 提出遅れは評価なしまします。 「ICT 利用」を発生がある。 「ICT 利用」を発生がある。 「関係である。 「では、一般では、では、一般では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、で	ででは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	配付資料の内容を配行業内容についてのについてのについてのについてのは課題により評価を記題については採点に対しては採点に対応	### ### ### ### ### ### ### ### ### #	て題を 能性性 がま	と。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 いて,流れを特徴付ける現象を  デュそれぞれの流体力学的視点に  現象について理解する。  現象について理解する。  別象について理解する。  のまたでは、などのでは、ないでは、ないでは、などのでは、などのでは、などのでは、などのでは、などのでは、などのでは、などのでは、などのでは、などのでは、などのでは、などのでは、などのでは、ないでは、ないでは、などのでは、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	
注意点 授業の原 □ アクテ 授業計画	属性・履f =ィブラー <u>:</u> 画	Part	問題を随時取り入れて 言までに予め教員が指 は学修単位のため、 試験の重み付けは試場 か提出遅れは評価なし とはいますが、 に予め教員が指 は学修単位のため、 は験の実施が日本なし とはいますが、 にて利用 「日本の力学 ではいますが、 にはいますが、 ではいますが、 ではいますが、 ではいますが、 ではいますが、 ではいますが、 ではいますが、 ではいますが、 ではいますが、 ではいますが、 ではいますが、 ではいますが、 ではいますが、 ではいますが、 にはいまが、 にはいないまが、 にはいまが、 にはいまが、 にはいまが、 にはいまが、 には	ででは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	配付資料の内容を配 授業内容についての 、て評価する。 課題については採点し 」 遠隔授業対応	# では では では できます できます できます できます できます できます できます できます	て は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は ま で は で か い の の で で は で で か い の の で で で で で で で で で で で で で で で で で	と。。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 のいて、流れを特徴付ける現象を  デー損失を理解する。 にずして、流れを特徴付ける現象を  では、変をである。 にでは、では、ないでは、では、ないでは、では、ないでは、ないでは、ないでは、ないで	
注意点 授業の原 □ アクテ 授業計画	属性・履f =ィブラー <u>:</u> 画	Part	問題を随時取り入れて 計までに予め教員が指 は学修単位のため、 は験の重み付けは試験 の走が困難なし とはないでは、 に予め教員が指 は験の重み付けは試験 の提出遅れは評価なし とは、 でに予めを でに予めを でに予めを でに予めを をはいまでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	ででは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	配付資料の内容を配 授業内容についての 、て評価する。 、課題については採点し □ 遠隔授業対応	<ul> <li>では、</li> <li>では、<td><ul> <li>て題を課がましておきます</li> <li>にはないます</li> <li>にはないます</li> <li>にはないます</li> <li>にはないます</li> <li>にはないます</li> <li>にはないます</li> <li>にないます</li> <li>にないま</li></ul></td><td>と。。。 る。 て評価する事がある。 実務経験のある教員による授  を理解する。 な理解する。 な理解する。 な理解する。 な理解する。 な理解する。 な理解する。 なで理解する。 なで理解する。 ないて、流れを特徴付ける現象を  デー損失を理解する。 ないて理解する。  ないて理解する。  ないて理解する。  ないの流体力学的視点に  ないの流体力学的視点に  ないの変について理解する。  ないの対象を理解する。  ないの対象を理解する。  ないの対象を理解する。  ないの対象を理解し定式化を試わ</td></li></ul>	<ul> <li>て題を課がましておきます</li> <li>にはないます</li> <li>にはないます</li> <li>にはないます</li> <li>にはないます</li> <li>にはないます</li> <li>にはないます</li> <li>にないます</li> <li>にないま</li></ul>	と。。。 る。 て評価する事がある。 実務経験のある教員による授  を理解する。 な理解する。 な理解する。 な理解する。 な理解する。 な理解する。 な理解する。 なで理解する。 なで理解する。 ないて、流れを特徴付ける現象を  デー損失を理解する。 ないて理解する。  ないて理解する。  ないて理解する。  ないの流体力学的視点に  ないの流体力学的視点に  ないの変について理解する。  ないの対象を理解する。  ないの対象を理解する。  ないの対象を理解する。  ないの対象を理解し定式化を試わ	
注意点 授業の原 □ アクテ 授業計画	属性・履作 =ィブラー <u>-</u> 画 1stQ	Part	問題を随時取り入れて計までに予め教員が指見は学修単位のため、試験の重みが内田難なと 別を順等を関すが、国際の重かが国際のでは、対象の重かが国難などが、国際の選別では、対象のでは、ないないないないないないないは、ないないのでは、ないないないないないないないないないない、ないないないないないないないないな	ででは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	配付資料の内容を配 授業内容についての で評題により評価を記 題については採点し □ 遠隔授業対応	<ul> <li>(記) では、</li> <li>(記) では、<td><ul> <li>て題</li> <li>能性</li> <li>に</li> <li>に<td>と。。。 る。 て評価する事がある。 実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 なででは、流れを特徴付ける現象を  デー損失を理解する。 にでは、流れを特徴付ける現象を  では、流れを特徴付ける現象を  では、流れを特徴付ける現象を  では、流れを特徴付ける現象を  では、では、変について把握する。 は、ないて理解する。 は、ないで理解する。 は、ないで理解する。 は、ないで理解する。 は、ないで理解する。 は、ないの、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</td></li></ul></td></li></ul>	<ul> <li>て題</li> <li>能性</li> <li>に</li> <li>に<td>と。。。 る。 て評価する事がある。 実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 なででは、流れを特徴付ける現象を  デー損失を理解する。 にでは、流れを特徴付ける現象を  では、流れを特徴付ける現象を  では、流れを特徴付ける現象を  では、流れを特徴付ける現象を  では、では、変について把握する。 は、ないて理解する。 は、ないで理解する。 は、ないで理解する。 は、ないで理解する。 は、ないで理解する。 は、ないの、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</td></li></ul>	と。。。 る。 て評価する事がある。 実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 なででは、流れを特徴付ける現象を  デー損失を理解する。 にでは、流れを特徴付ける現象を  では、流れを特徴付ける現象を  では、流れを特徴付ける現象を  では、流れを特徴付ける現象を  では、では、変について把握する。 は、ないて理解する。 は、ないで理解する。 は、ないで理解する。 は、ないで理解する。 は、ないで理解する。 は、ないの、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	
注意点 授業の属	属性・履作 =ィブラー <u>-</u> 画 1stQ	Part	問題を随時取り入れて計までに予め教員が指見は学修単位のため、試験の重み付けは試場の選出遅れは評価なり提出遅れは評価なりまかが困難なりでである。  「ETT 利用  「ICT 利用  「ICT 利用  「ICT 利用  「ICT 利用  「「ICT 利用  「「ICT 利用  「「「「「「「「「」」」」 「「「「」」」 「「「「」」 「「「」」 「「「」」 「「「」」 「「「」」 「「」」 「「「」」 「「」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」 「「」」 「「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「	ででは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	配付資料の内容を配行業内容についてのに受業内容についてのについてのは課題については採点に対けては採点に対けては採点については採点については採点については採点については採点については採点については採点に対応	<ul> <li>でである</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>できます</li> <li>できます<td>T題 能を 目じじ 語流 の動 グラ流流性性の 標 るるやれ エ・ ラ。の 理流れ・単一 化定 こ理 がま で</td><td>と。。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 なを理解する。 が、て、流れを特徴付ける現象を  が、工一損失を理解する。 に運動・回転運動について把握する。 ないて、でする。 を認定しいて理解する。 を認定しいて理解する。 を認定しいて理解する。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した、ゴルフボースで黄色い線の内側にプ</td></li></ul>	T題 能を 目じじ 語流 の動 グラ流流性性の 標 るるやれ エ・ ラ。の 理流れ・単一 化定 こ理 がま で	と。。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 なを理解する。 が、て、流れを特徴付ける現象を  が、工一損失を理解する。 に運動・回転運動について把握する。 ないて、でする。 を認定しいて理解する。 を認定しいて理解する。 を認定しいて理解する。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した、ゴルフボースで黄色い線の内側にプ	
注意点 授業の原 □ アクラ 授業計画	属性・履作 =ィブラー <u>-</u> 画 1stQ	Part	問題を防いている。 「関係を関係を関係を使うでは、 「はまでにでする。」 「関係を関係を対しては、 「は、 「は、 「は、 「は、 「は、 「は、 「は、 「は、 「は、 「	ででは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	配付資料の内容を配行業内容についてのに受業内容についてのについてのは課題については採点に対けては採点に対けては採点については採点については採点については採点については採点については採点については採点に対応	<ul> <li>でである</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>できます</li> <li>できます<td>T題 能を 目じじ 語流 の動 グラ流流性性の 標 るるやれ エ・ ラ。の 理流れ・単一 化定 こ理 がま で</td><td>と。。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 なででは、流れを特徴付ける現象を  が、は、一損失を理解する。 にでは、流れを特徴付ける現象を  が、は、これぞれの流体力学的視点に  ないて、理解する。 は、これぞれの流体力学的視点に  ないて理解する。 は、これで理解する。 は、これの厳密解を理解する。 は、これの厳密解を理解する。 は、これの関係を理解する。 は、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これで</td></li></ul>	T題 能を 目じじ 語流 の動 グラ流流性性の 標 るるやれ エ・ ラ。の 理流れ・単一 化定 こ理 がま で	と。。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 なででは、流れを特徴付ける現象を  が、は、一損失を理解する。 にでは、流れを特徴付ける現象を  が、は、これぞれの流体力学的視点に  ないて、理解する。 は、これぞれの流体力学的視点に  ないて理解する。 は、これで理解する。 は、これの厳密解を理解する。 は、これの厳密解を理解する。 は、これの関係を理解する。 は、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これで	
注意点授業の原理を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を	属性・履作・不可可一コ IstQ  2ndQ	Part	問題を随時取り入れて計までに下りますでに下りますでに予め教員が規則をでに予修単位のため、試験の重みが困難ない。  「国民では、一日では、一日では、一日では、一日では、一日では、一日では、一日では、一日	「行う。 記示した実施範囲と 記示した実施範囲と 授業外学習として 自会は、到達度、 記念でである。また、 記念である。 こ。 こ。 記念である。 記念である。 こ。 こ。 こ。 こ。 こ。 こ。 こ。 こ。 こ。 こ。 こ。 こ。 こ。	配付資料の内容を配行業内容についてのに受業内容についてのについてのは課題については採点に対けては採点に対けては採点については採点については採点については採点については採点については採点については採点に対応	<ul> <li>でである</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>でできます</li> <li>できます</li> <li>できます<td>T題 能を 目じじ 語流 の動 グラ流流性性の 標 るるやれ エ・ ラ。の 理流れ・単一 化定 こ理 がま で</td><td>と。。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 なを理解する。 が、て、流れを特徴付ける現象を  が、工一損失を理解する。 に運動・回転運動について把握する。 ないて、でする。 を認定しいて理解する。 を認定しいて理解する。 を認定しいて理解する。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した、ゴルフボースで黄色い線の内側にプ</td></li></ul>	T題 能を 目じじ 語流 の動 グラ流流性性の 標 るるやれ エ・ ラ。の 理流れ・単一 化定 こ理 がま で	と。。。 る。 て評価する事がある。  実務経験のある教員による授  を理解する。 なを理解する。 なを理解する。 なを理解する。 が、て、流れを特徴付ける現象を  が、工一損失を理解する。 に運動・回転運動について把握する。 ないて、でする。 を認定しいて理解する。 を認定しいて理解する。 を認定しいて理解する。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した式化を試える。 を対した、ゴルフボースで黄色い線の内側にプ	

評価割合								
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリ オ	その他	課題提出	合計
総合評価割合	70	0	0	0	0	0	30	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	0	0	30	100
分野横断的能 力	0	0	0	0	0	0	0	0

	引高等専	 門学校	開講年度	令和06年度 (2	2024年度)	授業科	4日 3	建設数理計画学
 科目基码		1 1 1 1	1/000/1/2		-02:1/2/	12221	<u> </u>	
科目番号		7406			科目区分	· 南門		?
授業形態		講義				位の種別と単位数 学修単位: 2		
開設学科	-	創造工学		建設環境工学コース 対象学生			· 專1	
開設期		前期			週時間数	2		
教科書/教	 牧材		3,田中久稔,北川	  梨津(2023) : Rによ	1		 ム社	
担当教員		宮崎 耕輔				,		
到達目	 標	•						
・道路交	通,廃棄物力	などの需要予 とされている	が測をはじめとした 3. そこで本授業で	, 社会システムのモ は, 因果分析に着目	デル化とそれに基づし, 因果分析として	づく予測や記 ての回帰分	最適化な	といった問題について,数理理論を 用方法について学ぶ.
ルーブ!	リック							
			理想的な到達し		標準的な到達レヘ	バルの目安		未到達レベルの目安
実証分析の	の手順に基づできる	づいて説明す	実証分析の手順説明することが	頃に基づいて完璧に ができる	実証分析の手順に ることができる	基づいて訪	説明す	実証分析の手順に基づいて説明す ることができない
学科の発	到達目標項	頁目との関	係					
教育方法								
概要		形式で授・4年生	業を行うものであ で学んだ確率・統	る。	回帰分析の使い方を	学びつつ,	因果分	所に関する具体的事例を座学・演習 析に着目した分析手法について学ぶ とを目指す.
授業の進	め方・方法	教科書を	基本とした授業を	進める. 授業中の演	習には, 実際に統語	†ソフトRを	用いて	行う.
注意点								
授業の原	属性・履修	多上の区分	<b>)</b>					
☑ 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			週ごとの到	達目標	
		1週	ガイダンス			ガイダンス	,回帰	分析の目的
		2週	統計の基礎知識		į	統計の基礎知識 確率論の基礎		
		3週	確率論の基礎		;			
	1stQ	4週	回帰分析の基礎					
	2000	5週				回帰分析の		
			推測統計の基礎			推測統計の	基礎	
		6週	相関係数と因果関	- * * .	:	推測統計の 相関係数と	基礎 因果関	
		6週 7週	相関係数と因果関 因果分析としての	- * * .	;	推測統計の 相関係数と 因果分析と	基礎 因果関 しての	
前期		6週 7週 8週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順	- * * .		推測統計の 相関係数と 因果分析と 実証分析の	基礎 因果関 しての 手順	
前期		6週 7週 8週 9週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順	- * * .		推測統計の 相関係数と 因果分析と 実証分析の 実証分析の	基礎 因果関 しての 手順 手順	
前期		6週 7週 8週 9週 10週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	- * * .		推測統計の 相関係数と 因果分析と 実証分析の 実証分析の 実証分析の	基礎 因果関 しての 手順 手順	
前期		6週 7週 8週 9週 10週 11週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	- * * .		推測統計の 相関係数と 因果分析と 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の	基礎 因果関 しての 手順 手順 手順	
前期	2ndQ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	- * * .		推測統計の 相関係数と 因果分析と 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の	基礎 因果関 しての 手順 手順 手順 手順	
前期	2ndQ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	- * * .		推測統計の 相関係数と 因果分析と 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の	基礎 因しての 手順順 手順順順順順順順順順順順順順順	
前期	2ndQ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	- * * .		推測統計の 相関係数と 因果分析と 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の	基礎 関し 手手手手 手手順順順順順順順順順順順順順順順順順順	
前期	2ndQ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	- * * .		推測統計の 相関係数と 因果分析と 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の	基礎 関し 手手手手 手手順順順順順順順順順順順順順順順順順順	
		6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	D回帰分析		推測統計の 相関係数と 因果分析と 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の	基礎 関し 手手手手 手手順順順順順順順順順順順順順順順順順順	
モデルニ		6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	直目標		推測統計の 相関係数と 因果分析と 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の	基礎 関し 手手手手 手手順順順順順順順順順順順順順順順順順順	回帰分析
モデル: 分類	コアカリギ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	D回帰分析		推測統計の 相関係数と 因果分析と 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の	基礎 関し 手手手手 手手順順順順順順順順順順順順順順順順順順	
モデルニ	コアカリギ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	産目標 学習内容の到達目相		推測統計の 相関係数と 因果分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の	基因し手手手手手手手手手の順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順	回帰分析
モデル <u>:</u> 分類 評価割る	ュアカリ= 合	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	達目標		推測統計の 相関係数と 因果分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 言証分析の 言語分析の 言語分析の	基因し手手手手手手手手側順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順順	回帰分析
モデル: 分類 評価割る 総合評価	 コアカリ= 合 i割合	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 トユラムの	相関係数と因果関 因果分析としての 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順 実証分析の手順	<b>達目標</b>		推測統計の 相関係数と 因果分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の 実証分析の	基因し手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手手	回帰分析

<del>₮</del>	川高等専	10000000000000000000000000000000000000	開講年度 令和06年度	/2024年度\	授業科目	 社会基盤計画学		
		FIJ于仅	用两牛皮   T和UU牛皮	(2024平反)	1又未作日	<u>杜云圣盛时画于</u>		
科目基础	定情報	1		12	T			
科目番号		7407		科目区分	専門/選排			
授業形態		講義	<b>市15 /7</b> 4=1115=145 〒 23 - 2	単位の種別と単位	位数 学修単位:	2		
開設学科			専攻(建設環境工学コース 4年度以降入学者)	対象学年	専1			
開設期		後期		週時間数	2	2		
教科書/教	材	参考書:	樗木武:土木計画学 第3版,森北出人	版,新田保次ほか:	図説わかる土木計画	画,学芸出版社		
担当教員		今岡 芳子	<u>-</u>					
到達目標	票							
・現象分 ・代替室	析・多変量的 の設計手法を	化について説 解析を説明し を説明できる 説明し,適応	,適応できる					
ルーブ!	 Jック							
<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>			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		
計画の課題 できる	題の明確化に	こついて説明	計画の課題の明確化について説明でき、社会基盤の課題を抽出できる	計画の課題の明確できる	確化について説明	計画の課題の明確化について説明できない		
現象分析 , 適応で	・多変量解 きる	折を説明し	現象分析・多変量解析を使用して 社会基盤施設の課題に適用できる	現象分析・多変 現象分析・多変 , 問題に適応で		現象分析・多変量解析を説明し , 適応できない		
代替案の	 設計手法を	説明できる	代替案の設計手法を使用して社会 基盤施設の課題に適用できる		法を説明できる	代替案の設計手法を説明できない		
計画の評( きる。	価方法を説	明し,適応で	計画の評価方法を使用して社会基盤施設の課題に適用できる		を説明し, 問題に	計画の評価方法を説明し,適応で きない		
	到達目標耳	 頁目との関		1,23 00 00		1 = 5		
教育方法		<u>,                                    </u>	er:					
概要 授業の進	 め方・方法	計画学の	活と社会活動,産業経済活動の基盤 画・整備・運用に際して必要となる。 やグループ討議など通じて,課題に を目的とする。 意義や考え方を確認した上で,社会					
		リーついて	サブ マのトズ 無時に分しを中間	生 一	佣・進用に除し()	必要となる調宜,分析,評価の手法		
	,,,,,,	_	学ぶ。その上で,課題に対して実際!	に分析し, 発表やグ	ループ討議を行う。	公安となる調査,分析,評価の手法 		
注意点		本科目は	学ぶ。その上で,課題に対して実際 学修単位であるため,自学自習時間	に分析し, 発表やグ	ループ討議を行う。	グ要となる調食,分析,評価の手法 		
注意点 授業の原		本科目は 多上の区分	学ぶ。その上で,課題に対して実際!	に分析し, 発表やグ	ルーブ討議を行う。 ごとに行う。	グ要となる調査、分析、評価の手法 □ 実務経験のある教員による授業		
注意点 授業の原 ロ アクラ	属性・履作 ティブラーニ	本科目は 多上の区分	学ぶ。その上で,課題に対して実際 学修単位であるため,自学自習時間 	に分析し,発表やグ に相当する課題を章	ルーブ討議を行う。 ごとに行う。			
注意点 授業の原 □ アクラ	属性・履作 ティブラーニ	本科目は多上の区分	学ぶ。その上で,課題に対して実際学修単位であるため,自学自習時間	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章	ルーブ討議を行う。 ごとに行う。	□ 実務経験のある教員による授業		
注意点 授業の原 □ アクラ	属性・履作 ティブラーニ	本科目は多上の区分	学ぶ。その上で,課題に対して実際 学修単位であるため,自学自習時間 	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ルーブ討議を行う。 ごとに行う。	□ 実務経験のある教員による授業 元方を説明できる。		
注意点 授業の原 □ アクラ	属性・履作 ティブラーニ	本科目は 多上の区分 ニング 週 1週	学ぶ。その上で, 課題に対して実際学修単位であるため, 自学自習時間 □ ICT 利用  授業内容 計画学の概要	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 過ごとの到達目標計画学の意義や考計画の課題の明確	□ 実務経験のある教員による授業 元方を説明できる。 化について説明できる		
注意点 授業の原 □ アクラ	属性・履作 ティブラーニ	本科目は 多上の区分 ニング 週 1週 2週	学ぶ。その上で, 課題に対して実際学修単位であるため, 自学自習時間  □ ICT 利用  授業内容 計画学の概要  課題の明確化	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる		
注意点 授業の原 」 アクラ	属性・履作 ディブラーニ 画	本科目は 多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週	学ぶ。その上で, 課題に対して実際学修単位であるため, 自学自習時間  □ ICT 利用  授業内容 計画学の概要  課題の明確化  課題の明確化  課題の明確化	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。  過ごとの到達目標 計画学の意義や発 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる		
注意点 授業の原 □ アクラ	属性・履作 ティブラーニ	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週	学ぶ。その上で,課題に対して実際学修単位であるため,自学自習時間  □ ICT 利用  授業内容 計画学の概要  課題の明確化  課題の明確化  現象分析・多変量解析	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。  過ごとの到達目標計画学の意義や考計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる		
注意点 授業の原 」 アクラ	属性・履作 ディブラーニ 画	本科目は 多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週	学ぶ。その上で,課題に対して実際学修単位であるため,自学自習時間    ICT 利用    授業内容	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。 過ごとの到達目標 計画学の意義や考 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる		
注意点 授業の原 □ アクラ	属性・履作 ディブラーニ 画	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週	学ぶ。その上で,課題に対して実際学修単位であるため,自学自習時間  □ ICT 利用  授業内容 計画学の概要 課題の明確化  課題の明確化  課題の明確化  課題が析・多変量解析  課題分析・多変量解析  現象分析・多変量解析	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。 過ごとの到達目標 計画学の意義や考 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 現象分析・多変量 現象分析・多変量	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し、適応できる 解析を説明し、適応できる		
注意点授業の原プタクラ	属性・履作 ディブラーニ 画	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間  「ICT 利用  授業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化  現象分析・多変量解析  課題分析(現象分析・多変量解析) 現象分析・多変量解析  現象分析・多変量解析  現象分析・多変量解析	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 計画学の意義や暗計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確現象分析・多変量現象分析・多変量現象分析・多変量	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し、適応できる 解析を説明し、適応できる 解析を説明し、適応できる		
注意点授業の原プタクラ	属性・履作 ディブラーニ 画	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間  「ICT 利用  授業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 課題の明確化 課題分析・多変量解析 課題分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析・多変量解析	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。 過ごとの到達目標 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる		
注意点 授業の原 フクラ	属性・履作 ディブラーニ 画	本科目は 多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間  「ICT 利用  授業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 課題の明確化 課題分析・多変量解析 課題分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析)	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。  過ごとの到達目標計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確 対象分析・多変量現象分析・多変量現象分析・多変量現象分析・多変量	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し、適応できる 解析を説明し、適応できる 解析を説明し、適応できる 解析を説明し、適応できる 解析を説明し、適応できる 解析を説明し、適応できる		
注意点 授業の原 フクラ 授業計画	属性・履作 ディブラーニ 画	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間  「ICT 利用  授業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化  地域課題抽出と課現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析)	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 計画での到達目標 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる		
注意点 授業の原 フクラ	属性・履作 ディブラーニ 画	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間  □ ICT 利用  授業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 課題の明確化 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 決定分析(現象分析・多変量解析) 決定分析(現象分析・多変量解析) 決定分析(現象分析・多変量解析) に対象分析・多変量解析) に対象分析・多変量解析) に対象分析・多変量解析) に対象分析・多変量解析) に対象分析・多変量解析) に対象分析・多変量解析) に対象分析・多変量解析)	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 計画学の意義や考計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確現象分析・多変量現象分析・多変量現象分析・多変量現象分析・多変量現象分析・多変量現象分析・多変量代替案の設計手法代替案の設計手法	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明できる を説明できる		
注意点授業の原プタクラ	属性・履作 ディブラーニ 画	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間  □ ICT 利用  授業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 課題の明確化 課題分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 代替案の設計手法 課題分析(代替案)	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 当画でとの到達目標計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 代替案の設計手法 代替案の設計手法	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる		
注意点授業の原プタクラ	属性・履作 Fィブラーコ 画 3rdQ	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間  □ ICT 利用  授業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 課題の明確化 課題分析・多変量解析 課題分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 計画の評価方法	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 当画ごとの到達員 標計画の課題の明確計画の課題の明確計画の課題の明確 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 代替案の設計手法 代替案の設計手法 計画の評価方法を	□ 実務経験のある教員による授業  え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる。		
注意点授業の原プタクラ	属性・履作 Fィブラーコ 画 3rdQ	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間  「ICT 利用  授業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 課題の明確化 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 計画の評価方法 計画の評価方法	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。  過ごとの到達目標 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 代替案の設計手法 代替案の設計手法を 計画の評価方法を	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる。 説明し,適応できる。		
注意点 授業の原 フクラ	属性・履作 Fィブラーコ 画 3rdQ	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間型業内容 計画学の概要 課題の明確化 地域課題抽出と課 現象分析・多変量解析 課題分析 (現象分析・多変量解析) 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析 (現象分析・多変量解析) 課題分析 (現象分析・多変量解析) 課題分析 (現象分析・多変量解析) 課題分析 (現象分析・多変量解析) 課題分析 (現象分析・多変量解析) 計画の計手法 課題分析 (代替案) 計画の評価方法 計画の評価方法 計画の評価方法 課題分析 (計画評価)	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。  過ごとの到達目標 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 代替案の設計手法 代替案の設計手法を 計画の評価方法を	□ 実務経験のある教員による授業  え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる。		
注意点授業の原理を表現である。	属性・履作 ディブラーニ 画 3rdQ 4thQ	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間 受業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 課題の明確化 課題分析・多変量解析 課題分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 計量の設計手法 課題分析(代替案) 計画の評価方法 計画の評価方法 課題分析(計画評価) 期末試験	に分析し, 発表やグ に相当する課題を章 □ 遠隔授業対応	ループ討議を行う。 ごとに行う。  過ごとの到達目標 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 代替案の設計手法 代替案の設計手法を 計画の評価方法を	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる。 説明し,適応できる。		
注意点 授業の原 以業計画	属性・履作 ディブラーニ 画 3rdQ 4thQ	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 16週 トユラムの	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間 受業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 地域課題抽出と課現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) は替案の設計手法 代替案の設計手法 課題分析(代替案) 計画の評価方法 計画の評価方法 課題分析(計画評価) 期末試験 学習内容と到達目標	に分析し, 発表やグに相当する課題を章	ループ討議を行う。 ごとに行う。  過ごとの到達目標 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 代替案の設計手法 代替案の設計手法を 計画の評価方法を	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。		
注意点 授業の原 プクラー 授業計画 後期	属性・履作 Fィブラーコ 画 3rdQ	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間 受業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 課題の明確化 課題分析・多変量解析 課題分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 計量の設計手法 課題分析(代替案) 計画の評価方法 計画の評価方法 課題分析(計画評価) 期末試験	に分析し, 発表やグに相当する課題を章	ループ討議を行う。 ごとに行う。  過ごとの到達目標 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 計画の課題の明確 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 現象分析・多変量 代替案の設計手法 代替案の設計手法を 計画の評価方法を	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる。 説明し,適応できる。		
注意点 授業の原 プクラー 授業計画 後期	属性・履作 Fィブラーコ 画 3rdQ	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 16週 トユラムの	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間が受験性値であるため、自学自習時間が受験であるため、自学自習時間が受験であるため、自学自習時間が受験である。  「要素ののでは、できます。  「はないであるため、自学自習時間が受験であるため、自学自習時間が受験である。  「はないであるでは、できます。  「はないであるでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	に分析し, 発表やグに相当する課題を章 □ 遠隔授業対応  □ 遠隔授業対応  □ 遠隔授業対応  □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	ループ討議を行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 当画 画の 意義 明確 計画の の 明題の 明確 計画の 課題 の 明確 現象分析・多変 異現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 音 大替案の設計手法 代替案の設計手法を計画の評価方法を計画の評価方法を	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し、適応できる 解析を説明し、適応できる 解析を説明し、適応できる 解析を説明し、適応できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる。 説明できる。 説明し、適応できる。 説明し、適応できる。 説明し、適応できる。		
注意点 授業の原 で だまれる 受験 には、 で で で が ない の で が に の で が に の で が に の で が に の で が に の で が に の で が に の で に に に に に に に に に に に に に に に に に	属性・履作 Fィブラーコ 画 3rdQ	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 16週 トユラムの	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間 受業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 地域課題抽出と課現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) は替案の設計手法 代替案の設計手法 課題分析(代替案) 計画の評価方法 計画の評価方法 課題分析(計画評価) 期末試験 学習内容と到達目標	に分析し, 発表やグに相当する課題を章	ループ討議を行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 当画 画の 意義 明確 計画の の 明題の 明確 計画の 課題 の 明確 現象分析・多変 異現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 音 大替案の設計手法 代替案の設計手法を計画の評価方法を計画の評価方法を	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。		
注意点	属性・履作 ディブラー: 画 3rdQ	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 16週 トユラムの	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間が受験性値であるため、自学自習時間が受験であるため、自学自習時間が受験であるため、自学自習時間が受験である。  「要素ののでは、できます。  「はないであるため、自学自習時間が受験であるため、自学自習時間が受験である。  「はないであるでは、できます。  「はないであるでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	に分析し, 発表やグに相当する課題を章 □ 遠隔授業対応  □ 遠隔授業対応  □ 遠隔授業対応  □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	ループ討議を行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 当画 画の 意義 明確 計画の の 明題の 明確 計画の 課題 の 明確 現象分析・多変 異現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 音 大替案の設計手法 代替案の設計手法を計画の評価方法を計画の評価方法を	□ 実務経験のある教員による授業 え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。		
注意 (注意	属性・履作 ディブラー: 画 3rdQ 4thQ	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 16週 トユラムの	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間 受業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 課題の明確化 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) 建題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 課題分析(現象分析・多変量解析) 計量の計手法 に替案の設計手法 課題分析(代替案) 計画の評価方法	に分析し,発表やグに相当する課題を章 □ 遠隔授業対応 □ 遠隔授業対応 □ 遠隔授業対応 □ □ 遠隔投業対応 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	ループ討議を行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 当画 画の 意義 明確 計画の の 明題の 明確 計画の 課題 の 明確 現象分析・多変 異現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 音 大替案の設計手法 代替案の設計手法を計画の評価方法を計画の評価方法を	□ 実務経験のある教員による授業  え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明し,適応できる を説明できる		
注 注 接 ア クラ 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	属性・履作 ディブラーニ 国 3rdQ 4thQ コアカリニ 会の明確化 ・多変量解	本科目は 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 75 分野	学ぶ。その上で、課題に対して実際学修単位であるため、自学自習時間 受業内容 計画学の概要 課題の明確化 課題の明確化 課題の明確化 課題分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 現象分析・多変量解析 課題分析(現象分析・多変量解析) は替案の設計手法 課題分析(代替案) 計画の評価方法	に分析し, 発表やグに相当する課題を章 □遠隔授業対応 □遠隔授業対応 □□遠隔投業対応 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	ループ討議を行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 ごとに行う。 当画 画の 意義 明確 計画の の 明題の 明確 計画の 課題 の 明確 現象分析・多変 異現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 星 現象分析・多変 音 大替案の設計手法 代替案の設計手法を計画の評価方法を計画の評価方法を	□ 実務経験のある教員による授業  え方を説明できる。 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 化について説明できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる 解析を説明し,適応できる を説明できる を説明できる を説明できる を説明できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。 説明し,適応できる。		

計画の評価方法を説明し、適応で			
1+7	115	110	25
さる。			

11 m #	3川同寺、	門学校	開講年度	令和06年度 (2	2024年度)	授業科目	情報システム
科日基	礎情報						
科目番号		7408			科目区分	専門/選	
授業形態	Ř	講義		, _	単位の種別と単位	数 学修単位	2
開設学科	1	創造工学 )(2024	専攻(建設環境工学 4年度以降入学者)	ニース	対象学年	専1	
開設期		後期			週時間数	2	
教科書/			Obura Clib著;やさ	<u> </u>	a d (エクスナレッ	ッジ)	
担当教員	•	向谷 光彦					
到達目							
2.インフ 3. C A D 4.現場A	ラ整備と経 システムの I・IoT・DX	済情報の関り 基礎が説明で	え方の基礎が説明で の基礎が説明できる きる。 が説明できる。				
ルーノ	リック		理想的な到達レ	ベルの日安	標準的な到達レベ		未到達レベルの目安
	マスタイト マスティ マスタイ アイス と経済情報 きんしょう	の見方・考え		青報の見方・考え	建設業界と経済情方の基礎が説明で	報の見方・考え	本到達レバンルの自女    建設業界と経済情報の見方・考え   方の基礎が説明できない。
インフラ	整備と経済	<u>る。</u> 情報の関りの	インフラ整備と	経済情報の関りの	インフラ整備と経	済情報の関りの	インフラ整備と経済情報の関りが
CADシ	部できる。 /ステムの基	<u></u> 礎が説明でき		<u>きる。</u> の幅広い知識が説	基礎が説明できる   C A Dシステムの		説明できない。 CADシステムの基礎が説明でき
る。 現場AI・	IoT・DX最	前線の基礎が		X最前線の幅広い	る。 データの構造と利	用法の基礎が説	<ul><li>ない。</li><li>データの構造と利用法の基礎が説</li></ul>
説明でき	る。		知識が説明できる		明できる。		明できない。
		項目との関	係				
<u>教育方</u>	法等						
既要		データの的判断が	性質とその情報処理 できる能力を涵養す	の目的を正しく理りる。また、平学授	解して, 適切な解析 業 (演習・レポート	f方法を選択する ^を含む)に対す	ことができ,その結果に対する工学 る真摯な取組み態度を涵養する。
受業の進	め方・方法	授業内容	は必要最小限の項目	にとどめる。授業	内容の理解を助けた	こり深めたりする	ために必要に応じて演習や平常レポ 理解できるよう配慮する。
主意点		・学修単		1 週に 4(単位数	(×2) 時間, 計 60	時間の自学自習が	
 受業の	属性・履信	<u> </u>					
	ティブラーニ		☑ ICT 利用		□ 遠隔授業対応		□ 実務経験のある教員による授
			·				·
授業計	画						
		週	授業内容		j	周ごとの到達目標	# F
		1.油	授業内容 情報システムに関す ガイダンス	「るイントロダクシ	-= \		景 D基礎が説明できる。
		1.油	情報システムに関す	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·ョン /	情報リテラシーの	D基礎が説明できる。 5電子情報の取り扱いや情報セキュリ
		1週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教	対育 ADの重要性	ョン : : :	情報リテラシーの 土木分野における ティに関するグル 性を理解する。 建設業界と経済情	
		1週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設分野におけるC	対育 CADの重要性 Rの見方・考え方	ョン	情報リテラシーの 土木分野における ティに関するグリ 生を理解する。 建設業界と経済情 る。	D基礎が説明できる。 5電子情報の取り扱いや情報セキュリ レープワークを行い,情報管理の重要
	3rdQ	1週2週3週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設分野におけるC 建設業界と経済情報	対育 ADの重要性 Rの見方・考え方 体情報の関り	ョン :: :: :: :: ::	情報リテラシーの 土木分野における ティに関するグリ 生を理解する。 建設業界と経済情 る。 インフラ整備と終 グローバルな課	D基礎が説明できる。  5電子情報の取り扱いや情報セキュリ カープワークを行い,情報管理の重要 情報の見方・考え方の基礎が説明でき 経済情報の関りの基礎が説明できる。
	3rdQ	1週 2週 3週 4週 5週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設分野におけるC 建設業界と経済情報 インフラ整備と経済	対育 ADの重要性  Rの見方・考え方  特情報の関り  ∠経済情報の関り	ヨン	情報リテラシーの 土木分野における ティに関するグリ 性を理解する。 建設業界と経済情 る。 インフラ整備と終 グローバルな課題 る。 持続可能な開発目	D基礎が説明できる。 5電子情報の取り扱いや情報セキュリ レープワークを行い,情報管理の重要 情報の見方・考え方の基礎が説明でき
	3rdQ	1週 2週 3週 4週 5週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設分野におけるC 建設業界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな課題と	対育 ADの重要性 Rの見方・考え方 特情報の関り A経済情報の関り E(SDGs)と経済	ョン ::::::::::::::::::::::::::::::::::::	情報リテラシーの 土木分野における ティに関する。 建設業界と経済情 る。 インフラ整備と グローバルな課 る。 持続可能な開発目 造が説明できる。	D基礎が説明できる。 5電子情報の取り扱いや情報セキュリ レープワークを行い,情報管理の重要 情報の見方・考え方の基礎が説明でき 経済情報の関りの基礎が説明できる。 ほと経済情報の関りの基礎が説明でき
後期	3rdQ	1.週 2.週 3.週 4.週 5.週 6.週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設分野におけるC 建設業界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな課題と 持続可能な開発目標	対育 ADの重要性 Rの見方・考え方 特情報の関り A経済情報の関り E(SDGs)と経済	ョン ::: ::: ::: ::: ::: ::: ::: ::: ::: :	情報リテラシーの 土木分野におるづり 大イに理解すと経識を 建設・フラバルなできる。 はいる。 にはい。 にはい。 には、 には、 には、 には、 には、 には	D基礎が説明できる。  5電子情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い、情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。  6を経済情報の関りの基礎が説明できる。  7世では、「大きない」と経済情報の関りの基礎が説明できる。  7世では、「大きない」と経済情報の関りの基礎が説明できる。  8では、「大きない」と経済情報の関りの基礎が説明できる。  8では、「大きない」と経済情報の関りの基礎が説明できる。  8では、「大きない」と、「大きない」には、「大きない」には、「大きない」と、「大きない」と、「大きない」には、「いきない」には、「いきないい。」には、「いきない。」には、「いきない。」には、「いきない。」には、「いきない。」には、「いきない。」には、「いきない。」には、「いきない。」には、「いきないい。」には、「いきない。」には、「いきない。」には、「いきない。」には、「いきない。」には、「いきないい。」には、「いきない。」には、いきないい。」には、いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきない。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」には、いきないいい。」には、いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」には、「いきないい。」は、いきないい。」には、いきないいい。」には、いきないい
<b>发期</b>	3rdQ	1.週       2.週       3.週       4.週       5.週       6.週       7.週       8.週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設学界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな課題と 持続可能な開発目標 建設技術者とキャリ	放育 ADの重要性 Rの見方・考え方 R情報の関り A経済情報の関り E(SDGs)と経済 リア形成論	ョン ::: ::: ::: ::: ::: ::: ::: ::: ::: :	情報 リテシーの サティにすす と はティにすす と はですす と はなが にすす と はなが にすす と が が は か にすす と が が は か にすす と が が で 者 にすすとと は ひ か にすすとと は ひ か にすすとと は ひ か に すすとと は か に すずとと は か に か に か に か に か に か に か に か に か に か	D基礎が説明できる。  5電子情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い、情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。  E済情報の関りの基礎が説明できる。  Eと経済情報の関りの基礎が説明できる。  はに、SDGs)と経済情報の関りの基礎が説明できる。  でリア形成論の基礎が説明できる。  5電子情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い、情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。  E済情報の関りの基礎が説明できる。
<b>乡</b> 期	3rdQ	1.週       2.週       3.週       4.週       5.週       6.週       7.週       8.週       9.週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設学界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな課題と 持続可能な開発目標 建設技術者とキャリ 中間レポート	放育 ADの重要性  Rの見方・考え方  特情報の関り  A経済情報の関り  「経済情報の関り  「SDGs)と経済 リア形成論	ヨン	情報リテラシーの 土ティを理解を はいたではいる。 はいたではいる。 はいたではいる。 はいたではいる。 はいたではいる。 はいたができる。 はいたができる。 はいたができる。 はいたがのできる。 はいたがのできる。 はいたできる。 はいたがのできる。 はいたではいないではいる。 はいたではいるではいる。 はいたではいるではいるではいるではいるではいるではいるではいるではいるではいるではいる	D基礎が説明できる。 5電子情報の取り扱いや情報セキュリレープワークを行い、情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。 6型と経済情報の関りの基礎が説明できる。 7世では、SDGs)と経済情報の関りの基礎が説明できる。 7世では、10世には、10世では、10世に
<b></b>	3rdQ	1.週       2.週       3.週       4.週       5.週       6.週       7.週       8.週       9.週       10.週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設分野におけるC 建設業界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな課題と 持続可能な開発目標 建設技術者とキャリ 中間レポート アイデア発想法と知	放育 ADの重要性 Rの見方・考え方 所情報の関り A経済情報の関り SE (SDGs)と経済 リア形成論 DON B A A A A A A A A A A A A A A A A A A	ヨン ・ 情報の関り ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	情報 リテラシーの 土木 (ファイン ) による (ファイン ) による (シャイン ) による (シャイン ) による (シャイン ) による (シャイン ) には (	D基礎が説明できる。 5電子情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い、情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。 6を経済情報の関りの基礎が説明できる。 7世では、 と経済情報の関りの基礎が説明できる。 7世では、 は、 と経済情報の関りの基礎が説明できる。 7世では、 は、 できる。 7世の財産の基礎が説明できる。
<b>美期</b>	3rdQ	1.週       2.週       3.週       4.週       5.週       6.週       7.週       8.週       9.週       10.週       11.週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設学界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな課題と 持続可能な開発目標 建設技術者とキャリ 中間レポート	放育 ADの重要性 Rの見方・考え方 R情報の関り A経済情報の関り C経済情報の関り TNの関係 TNの TNの TN	ヨン ・ 情報の関り ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	情報 リテラシーの 土木 (ファイン ) による (ファイン ) による (シャイン ) による (シャイン ) による (シャイン ) にます (シャイン ) にまる (シ	D基礎が説明できる。 5電子情報の取り扱いや情報セキュリレープワークを行い、情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。 6型と経済情報の関りの基礎が説明できる。 7世では、SDGs)と経済情報の関りの基礎が説明できる。 7世では、10世には、10世では、10世に
<b>乡期</b>		1.週       2.週       3.週       4.週       5.週       6.週       7.週       8.週       10.週       11.週       12.週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設学界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな課題と 持続可能な開発目標 建設技術者とキャリ 中間レポート アイデア発想法と知 出前授業によるブリイノ、DX最前授業による現場 出前授業による現場	対育 ADの重要性 Rの見方・考え方 F情報の関り AEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAFTE AEAFT AEA	ョン 情報の関り ぶ線(その1) よる現場AI・ 線(その2)	情報リテラシーの 土テイン (大学) による (大学)	D基礎が説明できる。 5電子情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い、情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。 正経済情報の関りの基礎が説明できる。 正と経済情報の関りの基礎が説明できる。 にはないでは、は、ないでは、は、ないでは、は、ないでは、は、ないでは、は、ないでは、は、ないでは、は、ないでは、は、ないでは、は、ないでは、は、ないできる。 には、ないでは、は、ないできる。 に、ないの対策の基礎が説明できる。 に、ないの対策の基礎が説明できる。 に、ないの対策の基礎が説明できる。 に、ないの対策の基礎が説明できる。 に、ないの対策の基礎が説明できる。 に、ないの対策の基礎が説明できる。 に、ないの対策の基礎が説明できる。 に、ないの対策の基礎が説明できる。 に、ないの表情に、ないできる。 に、ないの対策の基礎が説明できる。 に、ないないないないできる。 に、ないないないないないないないないないないないないないないないないないないない
<b>後期</b>	3rdQ 4thQ	1週       2週       3週       4週       5週       6週       7週       8週       9週       10週       11週       12週       13週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設業界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな課題と 持続可能な開発目標 建設技術者とキャリ 中間レポート アイデア発想法と知 イノーアス最前よる現場 イノーのX最前援業による現場 CADによる知的財産 アイスト	放育 ADの重要性 Rの見方・考え方 F情報の関り AEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAFTE AEAFT	ョン 清報の関り 清線 (その1) よる現場AI・ 調線 (その2)	情報リテラシーの 土テイン (大学) による (大学)	D基礎が説明できる。 5電子情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い,情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。 正と経済情報の関りの基礎が説明できる。 「世界である」と経済情報の関りの基礎が説明できる。 「世界である」と経済情報の関りの基礎が説明できる。 「世界である」と経済情報の関りの基礎が説明できる。 「世界である」と経済情報の関りの基礎が説明できる。 「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というできる。 「大きない」というできる。 「大きない」というでは、「大きない」というできる。 「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というない。 「はない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というでは、「大きない」というない。 「ない」というない。「ない」にない。「ない」というない。「ない」にない、「ない」というない。「ない」というない。「ない、ない、ない。「ない、ない、ない、ない、ない、ない、ない、ない、ない、ない、ない、ない、ない、な
後期		1.週       2.週       3.週       4.週       5.週       6.週       7.週       8.週       9.週       10.週       11.週       12.週       13.週       14.月	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設学界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな課題と 持続可能な開発目標 建設技術者とキャリ 中間レポート アイデア発想法と知 出前授業によるブリイノ、DX最前授業による現場 出前授業による現場	対育 ADの重要性 Rの見方・考え方 特情報の関り  経済情報の関り  (SDGs)と経済 Jア形成論  の的財産 RAI・IoT・DX最前 (ンターンシップに RAI・IoT・DX最前 をの具現化 (ンターンシップに	ョン 情報の関り ぶ線(その1) よる現場AI・ 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	情報 リテラーの サティ は	D基礎が説明できる。 5電子情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い、情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。 正と経済情報の関りの基礎が説明できる。 正と経済情報の関りの基礎が説明できる。 はと経済情報の関りの基礎が説明できる。 には、SDGs)と経済情報の関りの基礎が説明できる。 には、SDGs)と経済情報の関りの基礎が説明できる。 には、SDGs)と経済情報の関りの基礎が説明できる。 には、SDGs)と経済情報の関いできる。 には、SDGs)と経済情報の関いできる。 には、SDGs)と経済情報の関いできる。 には、SDGs)と経済情報の関いできる。 には、SDGs)と経済情報の関いできる。 には、SDGs)が説明できる。 には、SDGs)が記述のは、SDGs)が記述のは、SDGs)が記述のは、SDGs)が記述のは、SDGs)が記述のは、SDGs)が記述のは、SDGs)が記述のは、SDGs)が記述のは、SDGs)が記述のは、SDGs)が記述のは、SDGs)がには、SD
後期		1.週       2.週       3.週       4.週       5.週       6.週       7.週       8.週       9.週       10.週       11.週       12.週       13.週       14.月	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教建設分野におけるC 建設業界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな課題と 持続可能な開発目標 建設技術者とキャリ 中間レポート アイデ業によるブルス 出前授業によるブリャイフ・フェーション・マーフ・ファイス は、このは 出前授業による明明 イノベーティーフ・マーフ・マーフ・マーフ・マーフ・マーフ・マーフ・マーフ・マーフ・マーフ・マ	対育 ADの重要性 Rの見方・考え方 特情報の関り  経済情報の関り  (SDGs)と経済 Jア形成論  の的財産 RAI・IoT・DX最前 (ンターンシップに RAI・IoT・DX最前 をの具現化 (ンターンシップに	ョン 清報の関り 清線(その1) よる現場AI・ 線(その2) よる現場AI・	情報 サラーの かけっかい かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま か	D基礎が説明できる。 S電子情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い、情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。 Eを経済情報の関りの基礎が説明できる。 Eを経済情報の関りの基礎が説明できる。 E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、
<b>姜期</b>		1.週       2.週       3.週       4.週       5.週       6.週       7.週       8.週       9.週       10.週       11.週       12.週       13.週       14.週       15.週	情報システムに関す ガイダンス 情報セキュリティ教 建設学界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな課題と 持続可能な開発目標 建設技術者とキャリ 中間レポート アイデ業によるブルベーテ前接 スフラを加えている は、10T・DX最高の財政 イノベーテの表面によるでは、イフ・クスの は、10T・DX最前線(そのでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によるでは、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最前によっては、10T・DX最近	対育 ADの重要性 Rの見方・考え方 特情報の関り  経済情報の関り  (SDGs)と経済 Jア形成論  の的財産 RAI・IoT・DX最前 (ンターンシップに RAI・IoT・DX最前 をの具現化 (ンターンシップに	ョン 清報の関り 清線(その1) よる現場AI・ 線(その2) よる現場AI・	情報 サラーの かけっかい かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま か	D基礎が説明できる。 5電子情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い,情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。 西と経済情報の関りの基礎が説明できる。 西と経済情報の関りの基礎が説明できる。 西と経済情報の関りの基礎が説明できる。 西と経済情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い,情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。 正知的財産の基礎が説明できる。 に知的財産の基礎が説明できる。 X最前線の基礎が説明できる。 X最前線の基礎が説明できる。 X最前線の基礎が説明できる。 X最前線の基礎が説明できる。 X最前線の基礎が説明できる。 X最前線の基礎が説明できる。 X最前線の基礎が説明できる。
	4thQ	1.週       2.週       3.週       4.週       5.週       6.週       7.週       8.週       10.週       11.週       12.週       13.週       14.週       15.週       16.週	情報シススス 情報シススス 情報セキュリティ教 建設業界と経済情報 インフラ整備と経済情報 インフラ整備と経済情報 グローバルな課題と 持続可能な開発目標 建設技術者とキャリ 中間レポート アイデア発想よるブ線 イノフ・DX最によるブ線 出前授業により 出前授業により 出前授業により と知り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最による別り イノノ、DX最により 日本・マーク	対育 ADの重要性 Rの見方・考え方 F情報の関り AEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAFTE AEAFT AEA	ョン 清報の関り 清線(その1) よる現場AI・ 線(その2) よる現場AI・	情報 サラーの かけっかい かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま か	D基礎が説明できる。 S電子情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い、情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。 Eを経済情報の関りの基礎が説明できる。 Eを経済情報の関りの基礎が説明できる。 E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、E、
	4thQ	1.週       2.週       3.週       4.週       5.週       6.週       7.週       8.週       10.週       11.週       12.週       13.週       14.週       15.週       16.週	情報システムに関す ガイダンス 情報シスフリティ教 建設分野におけるC 建設業界と経済情報 インフラ整備と経済 グローバルな開発目標 持続可能な開発目標 建設技術者とキャリ 中間レポート アイデ業によるブルベース 出前授業によ知ずくる (CADによるアーデー 出前授業によ知ずくる イノバーのX最前場 イノー、DX最前場 イノ・DX最前 日本・DX 日本・DX 日本	対育 ADの重要性 Rの見方・考え方 F情報の関り AEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAF情報の関り EEAFTE AEAFT AEA	デ情報の関り で情報の関り 説線(その1) よる現場AI・ 説線(その2) よる現場AI・ 説は、その2)	情報 サラーの かけっかい かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま か	D基礎が説明できる。  S電子情報の取り扱いや情報セキュリープワークを行い、情報管理の重要情報の見方・考え方の基礎が説明できる。  E済情報の関りの基礎が説明できる。  E 経済情報の関りの基礎が説明できる。  E と経済情報の関りの基礎が説明できる。  E である。  E できる。  E である。  E をおいます。  E をおいまする。  E をおいます。

	試験	レポート	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	100	0	0	0	0	100
建設業界と経済 情報	0	25	0	0	0	0	25
インフラ整備と 経済情報	0	25	0	0	0	0	25
CADシステム	0	25	0	0	0	0	25
現場AI・IoT・ DX最前線	0	25	0	0	0	0	25