舞鶴	工業高等	 穿再門学校	開講年度 平成28年度 (2		授美	 業科目	河川環境			
科目基礎	と と 性情報		· · · · · · · ·	•	•					
科目番号		0042		科目区分		専門 / 必				
授業形態		授業		単位の種別と単位数 履修単位			1			
開設学科		建設シス		対象学年		5				
開設期		後期		週時間数						
教科書/教	材	川合,和	田,鈴木,神田 著「河川工学」(コ	(コロナ社)						
担当教員		三輪 浩								
到達目標	票									
② 洪水防 施設の機能 ③ 利水計	御の計画手 能を説明で 画,環境保	法および防御 きる。	こついて説明できる。 即のための基本的な土木 ほと重要性を説明できる。							
ルーブリ	ノツク		四担仇人烈士 371 6日ウ	無洗われないまし						
ক লেয়াক	さっ さい	いい可广亦新に	型想的な到達レベルの目安 -	標準的な到達し			未到達レベルの目安			
① 河川のの	流11, 流的 別できる。	と河床変動に	複数の内容を説明できる。	少なくとも一つる。	の内容を	説明でさ	全く説明できない。			
② 洪水防? のための <sup>§</sup>			] 複数の内容を説明できる。	少なくとも一つ る。	の内容を	説明でき	全く説明できない。			
③ 利水計画,環境保全計画の意と重要性を説明できる。			、 複数の観点から説明できる。	少なくとも一つきる。	の観点か	ら説明で	全く説明できない。			
		<u>。</u> 頁目との関		,			1			
<u>チャイマンエ</u> (B)		スロこの因	NV							
<u>(b)</u> 教育方法	上等									
水戸刀刀	せん	【授業目	±41 <b>1</b>							
概要		利水・環 災害と河 We knov planning	provements. Basic knowledge for river improvements is studied attention focus with maintaining good iment.							
授業の進&	か方・方法	修のる学生 (ませい) では (ませい) では (ませい	に沿って講義を行い,適宜ビデオを用 を説明する。また,講義の節目でその -トを求める。	テーマに関 トに 習し,	定期試験	È(70%) •	課題等(30%)として総合的に評価す			
授業計画	 Fi	100								
	Ī	週			週ごとの	 D到達目標				
後期			シラバス内容の説明,河川水理学(2	2回) ①河			、 流砂と河床変動について説明できる。			
		2週				の流れ,流砂と河床変動について説明できる。				
	3rdQ		流砂と河床変動(3回)			」 一の流れ,流砂と河床変動について説明でき				
		4週	掃流砂,浮遊砂				<b>流砂と河床変動について説明できる。</b>			
		5週	河床変動と河床形態			の流れ <b>,</b> 🧎	<b>流砂と河床変動について説明できる。</b>			
		6週	河川計画(6回)		② 洪水防御の計画手法および防御のための基本的な土 木施設の機能を説明できる。					
		7週	洪水防御計画			② 洪水防御の計画手法および防御のための基本的な土木施設の機能を説明できる。				
		8週	後期中間試験							
	4thQ	9週	低水計画(利水計画)		② 洪水防御の計画手法およて 木施設の機能を説明できる。		画手法および防御のための基本的な土 約明できる。			
		10週	治水・利水施設(遊水池,ダム,分水	(路)		② 洪水防御の計画手法および防御のための 木施設の機能を説明できる。				
		11週	河道計画(策定手順,縦横断形状 等)		木施設(	② 洪水防御の計画手法および防御のための 木施設の機能を説明できる。				
		12週	都市型水害と対策,環境保全計画		③ 利水計画,環境保全計画の意味と重要性を説明できる。					
		13週	河川改修と河川構造物(3回)	枚修と河川構造物(3回)		② 洪水防御の計画手法および防御のための基本的な土木施設の機能を説明できる。				
		14週	治水の伝統(DVD:信濃川大河津分水 修	く)と由良川の改		② 洪水防御の計画手法および防御のための基本的な土木施設の機能を説明できる。				
			堤防,水制,堰・水門,護岸,床固め	) 等		② 洪水防御の計画手法および防御のための基本的 木施設の機能を説明できる。				
	1	1 C VET	<b>₩. ₩¤₽₽ +- + + + + + + + + + +</b>		1					

16週

後期期末試験

モデルコス	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	学習内容の到達目標				到達レベル	/ 授業週			
専門的能力		建設系分野	水理	河道計画の策定について理解している。				2	後6,後7,後 9,後11			
				河道およびダムによる洪水対策を説明できる。				2	後10			
				都市型水害と内水処理の対策について、説明できる。				2	後12			
	分野別の専 門工学			河川における生態系の保全と復元について理解している。				2	後1,後3			
	门上子			河川堤防・護岸・水制の役割について、説明できる。				2	後10,後 13,後14,後 15			
				河床形態、限界掃流力、掃流砂量公式、浮遊砂量公式、河床変動について理解している。				3	後1,後2,後 3,後4,後5			
評価割合												
	試験	爭	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	<del>1</del> 70	0		0	0	30	0 1		00			
基礎的能力	0	0		0	0	0	0 0					
専門的能力	70	0		0	0	30	0 1		00			
分野横断的能	た 0	0	·	0	0	0	0 0					