	鲁工業高等	等專門学校	交 開講年度 令和06年	度 (2024年度)	授業科	目 システムデザイン
	礎情報		1-1H-V 1		,	
科目番号		0021		科目区分	専門	関連 / 必修
授業形態			 び特別研究	単位の種別と単		(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
開設学科	•	産業技	○ 1322 (1722	ンステー対象学生	専1	1 Jahr
開設期		通年		週時間数	前期・	2 後期:4
/// // // // 教科書/		- - -	 なる図書,情報,文献などを自分,	1,	•	
担当教員		i	<u>なる凶首, 情報, 文献なこを日分,</u> 引,小出 瑞康,鈴木 晴彦,植 英規,梅澤			
到達目		XP //EP//	"小山 湘冰,如小 明乡,他 天然,何年	一件义,月旅 儿边,八八	别,石小元人	,/] 野 /子,林 永生
		+11 22 22 15	い切りていた上岸マナファト			
(3)倫理的	倪野に立ち	製作物の目	な解決手法を立案できること。 識と技術を融合し,具体的な企画内 然および社会への影響について考察 」,「発表会」などによりプレゼン	景でさること。		できること。
ルーブ	リック					
			理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レ	ベルの目安	未到達レベルの目安
多角的な	解決方法の	立案につい	て 制約のある課題に対し多角的 決手法を立案できる。	な解 制約のある課題 自分なりの解決 とができる。	について理解 手法を提示す	るこ 制約のある課題について理解して いない。
 具体的な	企画立案に	ついて	複数の知識と技術を融合し, ム内で主導的に具体的な企画	チー 海粉の知識とは	 術を融合し, ! できる。	具体 具体的な企画立案ができない。
						** +^
倫理的視	野に立った	考察につい		然の 偏埋的税野に立 察し よび社会への影 きる。	智について考	倫理的視野に立った考察ができない。
プレゼンテーション能力について			企画書や発表会などで優れた て ゼンテーションを行うことが る。	プレ 企画書や発表会でき ゼンテーションる。	などで適切な! を行うことが	プレ でき ことができない。
学科の	到達目標	10日との1		'		
<u>, </u>		<u>жис «л</u>	入 ル			
<u> </u>	広寺	声明 の	用もてた数の労失にトープ様式され		1/Lの#####	のねこで理解や、女型制力の公布性体力
概要		探査し	乗なる複数の子生によって構成され ,その課題解決に必要なアイディア 会的・産業的価値を評価する能力を	アや技術的手法,プロも	<u>'</u> ス,具体的な	の抱える課題や,産業製品の必要性等を製品・試作のデザインや設計・製作,おめの演習である。
授業の進	め方・方法	うこと グルー う場合	を基本とする。なお,必要な技術や プワークでは,インターネットや書 もある。	の知識を得るための個人 書籍等での調査に加え,	、ワークを行う 自治体や関連	グループワーク(実習や調査など)を行 場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 「評価)」を30% 「発表会(グループ詞
注意点		ラ ブルー ラ リ ラ リ の の の の の の の の の の の の の	を基本とする。なお,必要な技術やプリークでは,インターネットや書もある。 状況(個人,グループ評価)」を5を20%とし,総合的に評価し,60 習は,広範な知識や技術,また現実プワークを行うにあたっては,社会	^や 知識を得るための個人 書籍等での調査に加え, 10%, 「報告書・提出資 点以上を合格とする。 電社会に対する多角的な	、ワークを行う 自治体や関連 資料(グルーフ 視野をもって)	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%,「発表会(グループ評 取組む必要性がある。
注意点 授業の	属性・履	ラミングルー ラブルー ラリカー 「脚組」 「PBL学 グルー 修上の区	を基本とする。なお,必要な技術やプワークでは、インターネットや書もある。 状況(個人,グループ評価)」を5を20%とし,総合的に評価し,60 習は,広範な知識や技術,また現実プワークを行うにあたっては,社会	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	、ワークを行う 自治体や関連 資料 (グルーフ 視野をもって) ることが望ま	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。
注意点 授業の		ラミングルー ラブルー ラリカー 「脚組」 「PBL学 グルー 修上の区	を基本とする。なお,必要な技術やプリークでは,インターネットや書もある。 状況(個人,グループ評価)」を5を20%とし,総合的に評価し,60 習は,広範な知識や技術,また現実プワークを行うにあたっては,社会	^や 知識を得るための個人 書籍等での調査に加え, 10%, 「報告書・提出資 点以上を合格とする。 電社会に対する多角的な	、ワークを行う 自治体や関連 資料 (グルーフ 視野をもって) ることが望ま	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。
注意点 授業の □ アク	属性・履信	ラミングルー ラブルー ラリカー 「脚組」 「PBL学 グルー 修上の区	を基本とする。なお,必要な技術やプワークでは、インターネットや書もある。 状況(個人,グループ評価)」を5を20%とし,総合的に評価し,60 習は,広範な知識や技術,また現実プワークを行うにあたっては,社会	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	、ワークを行う 自治体や関連 資料 (グルーフ 視野をもって) ることが望ま	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%,「発表会(グループ評 取組む必要性がある。
注意点 授業の □ アク	属性・履信	ラごと グルー 「取組」 (番) 」 PBL学i グルー (修上の区)	を基本とする。なお,必要な技術がプロークでは、インターネットや書もある。 状況(個人,グルーブ評価)」を5を20%とし,総合的に評価し,60 習は,広範な知識や技術,また現実プワークを行うにあたっては,社会	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	、ワークを行う 自治体や関連 資料(グルーフ 視野をもって) 「ることが望ま	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。
注意点 授業の □ アク	属性・履信	ラミングルー ラブルー ラリカー 「脚組」 「PBL学 グルー 修上の区	を基本とする。なお,必要な技術やプワークでは、インターネットや書もある。 状況(個人,グループ評価)」を5を20%とし,総合的に評価し,60 習は,広範な知識や技術,また現実プワークを行うにあたっては,社会	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを行う 自治体や関連 資料 (グルーフ 視野をもって) ることが望ま さ	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。
注意点 授業の □ アク	属性・履信ティブラー:	ラごと グルー 「取組」 (番) 」 PBL学i グルー (修上の区)	を基本とする。なお,必要な技術がプロークでは、インターネットや書もある。 状況(個人,グルーブ評価)」を5を20%とし,総合的に評価し,60 習は,広範な知識や技術,また現実プワークを行うにあたっては,社会	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	、ワークを行う 自治体や関連 資料 (グルーフ 視野をもって) 一ることが望ま む 過ごとの到遺 社会実装, P	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。
注意点 授業の □ アク	属性・履信ティブラー:	ラごと グルー 「取組 価)」 PBL学 グルー 修上の区 ニング	を基本とする。なお,必要な技術がプロークでは、インターネットや書もある。 状況(個人,グループ評価)」を5を20%とし,総合的に評価し,60 習は、広範な知識や技術,また現実プワークを行うにあたっては、社会 分 ICT 利用 授業内容 ガイダンス	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	、ワークを行う 自治体や関連 資料(グルーフ 視野をもってごることが望ま ることが望ま む 担ごとの到頃 社会実装、P 近年のシステ	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 E目標 BL ・ムデザインの事例
注意点 授業の 」アク	属性・履信ティブラー:	ラブル会 ラブル会 「個)」 PBL学 グルー グルー グルー クリング 週 1週 2週	を基本とする。なお,必要な技術でサークでは、インターネットや書もある。 もある。 を20%とし、総合的に評価し、60 習は、広範な知識や技術、また現実 プワークを行うにあたっては、社会 分 ICT 利用 授業内容 ガイダンス SDGs	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを行う 自治体や関連 資料(グルーフ 視野をもって ることが望ま さ 過ごとの到頃 社会実装、P 近年のシスラ SDGsの基礎	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 E目標 BL -ムデザインの事例 と実例
注意点 授業の 」アク	属性・履行ティブラー:	ラごルー ラ「根報組 価)」 PBL学 グルー シグ り 週 1週 2週 3週	を基本とする。なお,必要な技術がプロークでは、インターネットや書もある。 は、(個人,グループ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60。 習は、広範な知識や技術、また現まプワークを行うにあたっては、社会分 □ ICT 利用 授業内容 ガイダンス SDGs 地域課題に対する調査検討	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを行う 自治体や関連 資料(グルーフ 視野をもって ることが望ま 立 過ごとの到達 社会実装、P 近年のシスラ SDGsの基礎 グループによ	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%、「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業
注意点 授業の □ アク	属性・履信ティブラー:	ラごルー ラでルー ラ「根報組 価)」 PBL学 グルー 修上の区 ニング 週 1週 2週 3週 4週	を基本とする。なお,必要な技術がプロークでは、インターネットや書もある。 は、個人,グルーブ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60. 習は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	、ワークを行う 自治体や関連 資料(グルーフ 視野をもっては であることが望ま では、 過ごとの到道 社会実のシステ SDGsの基礎 グループによ グループによ	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%,「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業
注意点 授業の □ アク	属性・履行ティブラー:	SU SU SU SU SU SU SU SU	を基本とする。なお,必要な技術で プロークでは、インターネットや書 もある。 総合的に評価し、60 望は、広範な知識や技術、また現実 プワークを行うにあたっては、社会 分 □ ICT 利用 □ ICT	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	、ワークを行う 自治体や関連 資料(グルーフ 視野をもって」 一ることが望ま 立 過ごとの到道 社会実装、P 近年のシステ SDGsの基礎 グループによ グループによ	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%,「発表会(グループ語 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 目標 BL ・ムデザインの事例 と実例 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討
注意点 授業の □ アク	属性・履行ティブラー:	ラごルー会 ラごルー会 「根の」」 PBL学 グラルー 修上グ 修上グ 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週	を基本とする。なお,必要な技術でプロークでは、インターネットや書もある。 もある。 を20%とし,総合的に評価し,60 習は、広範な知識や技術,また現実プワークを行うにあたっては、社会分	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	、ワークを行う 自治体や関連 選料(グルーフ 視野をもってま であったが望ま は会実装、P 近年のシスラ SDGsの基礎 グループによ グループによ グループによ グループによ	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ語 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 目標 BL ・ムデザインの事例 と実例 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討
注意点 授業の □ アク 授業計	属性・履行ティブラー:	STUP STUP	を基本とする。なお、必要な技術でプロークでは、インターネットや書もある。 は、個人、グルーブ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60望は、広範な知識や技術、また現実プロークを行うにあたっては、社会分	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	、ワークを行う自治体や関連 選料(グルーフ 視野をもっては ることが望ま さ 過ごとの到道 社会年のシステ がループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行評価)」を30%, 「発表会(グループ語取組む必要性がある。 しい。
注意点 授業の □ アク 授業計	属性・履行ティブラー:	ラブル会 ラブル会 「限組」 「PBL」 ドラブルー 修上の区 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	を基本とする。なお,必要な技術でプロークでは、インターネットや書もある。 状況(個人,グループ評価)」を5を20%とし,総合的に評価し,60。 図は、広範な知識や技術,また現実プロークを行うにあたっては、社会分	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	、ワークを行う 自治体や関連 選料(グルーフ 視野をもっては ることが望ま さ 過ごとの到道 社会実のシ基礎 グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ語 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授語
注意点 授業の □ アク 授業計	属性・履行ティブラー:	SUN SU	を基本とする。なお,必要な技術で見つっつでは、インターネットや書もある。(個人,グループ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60。 習は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分 ICT 利用 授業内容 ガイダンス SDGs 地域課題に対する調査検討 ものづくり実習	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	、ワークを行う 自治体や関連 複野をもが望ま であることが望ま であることが望ま であることが望ま では、 では、 では、 でループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ ろのエデリン	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%、「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 目標 BL ・ムデザインの事例 と実例 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討
注意点 授業の □ アク 授業計	属性・履行ティブラー:	Su	を基本とする。なお、必要な技術でプロークでは、インターネットや書もある。(個人、グルーブ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60。 習は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分 ICT 利用 授業内容 ガイダンス SDGs 地域課題に対する調査検討 ものづくり実習	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを行う 自治体や関連 視野をもか望ま であることが望ま であることが望ま であることが望ま であることが望ま では、アラマンでは、アラフにより グループにより グープと グーク グーク グーク グーク グーク グーク グーク グーク グーク グーク	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 目標 BL - ムデザインの事例 と実例 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討
注意点 授業の □ アク 授業計	属性・履行ティブラー:	SU SU SU SU SU SU SU SU	を基本とする。なお、必要な技術で見つっつでは、インターネットや書もある。個人、グループ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60習は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを行う 自治体や関連 視野をもが望ま ることが望ま ることが望ま をが望ま をが望ま でと実装、P がループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ ろりを のりました。 グループによ グループによ グループによ グループによ ろりを のります。 グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ グループによ	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 目標 BL ・ムデザインの事例 と実例 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・、3Dプリンタ ブ、3Dプリンタ ブ、3Dプリンタ
注意点 授業の □ アク 授業計	属性・履行ティブラー:	Sun Su	を基本とする。なお、必要な技術で見つっつでは、インターネットや書もある。(個人、グループ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60習は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを行う 自治体や関連 視野をもが望ま ることが望ま であることが望ま であることが望ま であることが望ま では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 目標 BL ・ムデザインの事例 と実例 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・・る調査検討 ・・る調査検討 ・・る調査検討 ・・ス調査検討 ・・スカンリンタ ブ、3Dプリンタ ブ、3Dプリンタ ブ、3Dプリンタ ブ、3Dプリンタ ブ、3Dプリンタ
注意点 授業の □ アク 授業計	属性・履行 ティブラー <u>:</u> 画 1stQ	Sun Su	を基本とする。なお、必要な技術で見つっつでは、インターネットや書もある。(個人、グループ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60習は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを行う う自治体や関連 機野をもが望ま であることが望ま であることが望ま であることが望ま であることが望ま では、 では、 では、 でがループによる グループによる のいまで、 マイコン制御	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 三日標 BL ・ムデザインの事例 と実例 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・3 調査検討 ・3 調査検討 ・4 調査を持 ・5 調査を対し、 ・6 調査を対し、 ・7 、 3 D プリンタ ブ、3 D プリンタ ブ、4 日 み込みシステム コ、4 日 み込みシステム
注意点 授業の □ アク 授業計	属性・履行 ティブラー <u>:</u> 画 1stQ	Sun Su	を基本とする。なお、必要な技術で見ている。なお、必要な技術で見ている。ないのでは、インターネットやももある。(個人、グループ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60。 図は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを行う連 で	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 三目標 BL ・ムデザインの事例 と実例 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・の調査を対する ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の
注意点 授業の □ アク 授業計	属性・履行 ティブラー <u>:</u> 画 1stQ	Sun	を基本とする。なお、必要な技術で見つっつでは、インターネットや書もある。(個人、グループ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60習は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分	や知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 10%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 軽社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを行う連 で	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ語 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授語 三日標 BL ・ムデザインの事例 と実例 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・の調査を表する ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の
注意点 授業の □ アク 授業計	属性・履行 ティブラー <u>:</u> 画 1stQ	Sun Su	を基本とする。なお、必要な技術で見かっというでは、インターネットやもちある。個人、グルーブ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60習は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分	□ 別職を得るための個人 書籍等での調査に加え、 にの%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 会社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを や 関連 で	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 目標 BL ・ムデザインの事例 と実例 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・の調査検討 ・の調査検討 ・の調査を対 ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の ・の
注意点 授業の □ アク 授業計	属性・履行 ティブラー <u>:</u> 画 1stQ	Sun Su	を基本とする。なお、必要な技術や書から、インターネットや書かる。インターネットや書もある。個人、グループ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60習は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分	中知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 60%、「報告書・提出資 点以上を合格とする。 会社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを や 関連 で	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授勢 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には、
注意点 授業の アクラン 授業計	属性・履行 ティブラー <u>:</u> 画 1stQ	Sun Su	を基本とする。なお、必要な技術で見かった。なお、、必要な技術で見から、インターネットやももある。(個人、グループ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60習は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分	中知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 にの外、「報告書・提出。 点以上を合格とする。 会社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークを で 自治体や関連 視野をもが望ま で 視野をとが望ま で で で で で で で で で で で で で	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 には、では、この事例 と実例 にる調査検討 にる調査検討 にる調査検討 にる調査検討 にる調査検討 にのよりでする。 では、3Dプリンタ では、4Dのと、4Dのと、4Dのと、4Dのと、4Dのと、4Dのと、4Dのと、4Dのと
注意点 授業の 授業計 前期	属性・履作 ティブラー: 画 1stQ 2ndQ	Sun	を基本とする。なお、必要な技術で見かった。 では、インターネットやものでは、インターネットやもを20%とし、総合的に評価し、60階で20%とし、総合的に評価し、60階で20%とし、総合的に評価し、60階で20%とし、総合的に評価し、60階で20%とし、総合的に評価し、60階で20%とし、総合的に評価し、60階では、10世では、社会のでは、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10	中知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 60%、「報告書・提出前点以上を合格とする。 日本会に対する多角的な 日本会に対する多角的な 日本会に対する多角的な は実装を意識して活動す	フークト フークト フークーク で	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 三日標 3L このデザインの事例 と実例 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 ごる調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 にの可養 にの にの にの にの にの にの にの にの にの にの
注意点 授業の アクラン 授業計	属性・履行 ティブラー <u>:</u> 画 1stQ	Sun Su	を基本とする。なお、必要な技術で見かった。なお、、必要な技術で見から、インターネットやももある。(個人、グループ評価)」を5を20%とし、総合的に評価し、60習は、広範な知識や技術、また現実プワークを行うにあたっては、社会分	中知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 60%、「報告書・提出前点以上を合格とする。 日本会に対する多角的な 日本会に対する多角的な 日本会に対する多角的な は実装を意識して活動す	フークト フークト フークーク で	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 目標 3L とよ例 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・る調査検討 ・のが ・のが ・のが ・のが ・のが ・のが ・のが ・のが
注意点 授業の 授業計 前期	属性・履作 ティブラー: 画 1stQ 2ndQ	Sun	を基本とする。なお、必要な技術で見かった。 では、インターネットやものでは、インターネットやもを20%とし、総合的に評価し、60階で20%とし、総合的に評価し、60階で20%とし、総合的に評価し、60階で20%とし、総合的に評価し、60階で20%とし、総合的に評価し、60階で20%とし、総合的に評価し、60階では、10世では、社会のでは、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10世には、10	中知識を得るための個人 書籍等での調査に加え、 にの%、「報告書・提出道 点以上を合格とする。 会社会に対する多角的な 会実装を意識して活動す	フークト フーク フーク で 内	場合もある。 分野の実務家とのディスカッションを行 評価)」を30%, 「発表会(グループ評 取組む必要性がある。 しい。 □ 実務経験のある教員による授業 三日標 3L このデザインの事例 と実例 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 こる調査検討 ごる調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 ごの調査検討 にの可養 にの にの にの にの にの にの にの にの にの にの

グループによる調査検討, 実習等		
グループによる調査検討、実習等		
グループによる調査検討,実習等		
グループによる調査検討,実習等		
 業週		