2772#	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +	中阳坐状	明護左帝		2020年度)	+应₩±1/1□	(₩74N □)	、 医田士学甘琳 #	
		専門学校	開講年度	[令和02年度 (2	2020年長)	授業科目	(子除科日))医用工学基礎Ⅱ	
科目基础	疋 再牧	2020-0			初日区公	車間 / ♡	I/A		
科目番号 授業形態		授業	35	1	科目区分 専門 / 必付 専門 / 必付				
投業形態 開設学科		機械工学	 ÷₹N	対象学年	単位の種別と単位数 履修単位:		1		
用設子科 開設期		前期	<u>-144</u>	週時間数	2				
^{用設期} 教科書/教材		112111				週時間致 2 日本生体医工学会監修 (コロナ社)			
教科音/教 担当教員	(1/2)	小村 元詞		似洲」 5年为哈他	有 口本生体医工士	子云監修 (コロ	<i>)</i> 1⊥)		
<u>追回教员</u> 到達目標		ן איז איז ארגן	<u>s. </u>						
本科3年後 きる。特(る。これ。 ・計測・記 ・治療にか	送期の「医用に、現在開 に、現在開 らの知見を 診断にかか かかわる医	りる医用機器	で学んだ生体物性 5計測・診断・治療 5療機器の開発者も 8の原理及び使用上 理及び使用上の注意	の注意点を説明でき	気的、力学的、化学の動作原理を理解し の動作原理を理解し として活用できる、 る.	学的信号として生 レ、医学・医療に 基本的な考えた	E体物性を計測し おける機器工学 なと姿勢を身につ	、処理することがで どの重要性を説明でき いける。	
ルーブリ	<u> </u>								
			理想的な到達し		標準的な到達レベルの目安		未到達レベル	未到達レベルの目安	
計測・診断にかかわる 原理及び使用上の注意 きる.					計測・診断にかかわる医用機器の 原理を説明できる.			計測・診断にかかわる医用機器の 原理を説明できない.	
		機器の原理及 説明できる.				る医用機器の原理を 治療にかかわる医用機器の原理を 説明できない.			
学科の致	到達目標耳	頁目との関]係						
		票(本科のみ) 3						
教育方法	去等								
概要		医用工学問分野で学基礎I 学際分野	は、医学と工学の である。関係するエ に引き続き、エ党 へ展開する素養の	境界領域にあって、 学は、電気・電子工 学系技術を医学・医療 養成を図る。	工学的な技術や理論 学、機械工学、材料	侖、考え方を広く 斗工学、情報工学 器及びその安全行	医学・医療全般など広い工学領 管理について学び	に応用する学際的学 域を含む。「医用工 び、工学技術者として	
		3 13(7) 23							
授業の進む	め方・方法	授業は諱		講義内容は教科書の					
	め方・方法	授業は諱						⁻ る。 用することがあります	
	め方・方法	授業は講 1.試験や	P課題レポート等は		・学位授与機構、	文部科学省の教育	育実施検査に使用	用することがあります	
注意点		授業は講 1.試験や	P課題レポート等は	、JABEE 、大学評価	・学位授与機構、	文部科学省の教育	育実施検査に使用	用することがあります	
注意点		授業は請 1.試験や 。 2.授業参	P課題レポート等は 対観される教員は当	、JABEE 、大学評価	・学位授与機構、)なくとも1週間前に	文部科学省の教育 教科目担当教員	育実施検査に使用へ連絡してくだ:	用することがあります	
注意点		授業は講 1.試験や	P課題レポート等は	、JABEE 、大学評価	・学位授与機構、ごなくとも1週間前に ;	文部科学省の教育	育実施検査に使用 へ連絡してくだ; 票	用することがあります	
注意点		授業は請 1.試験や 。 2.授業参 週	課題レポート等は 競される教員は当 授業内容	、JABEE 、大学評値 該授業が行われる少	・学位授与機構、2 なくとも1週間前に 〕	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目相	育実施検査に使り へ連絡してくだ: 票 ^を 理解できる。	用することがありますさい。	
注意点		授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週	課題レポート等は 対	、JABEE 、大学評値 該授業が行われる少 かわる医用機器(1)	・学位授与機構、ごなくとも1週間前に 道	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目相 医用工学の概要	育実施検査に使用 へ連絡してくだ。 票 を理解できる。 ドップラー血流語	用することがありますさい。	
注意点		授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週	課題レポート等は観される教員は当授業内容ガイダンス計測・診断にかか	、JABEE 、大学評値 該授業が行われる少 かわる医用機器(1) かわる医用機器(2)	・学位授与機構、) なくとも1週間前に j [文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目村 医用工学の概要を 血流計・超音波	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 票 を理解できる。 ドップラー血流記 月できる。	用することがあります さい。 十を説明できる。	
注意点		授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週 3週	課題レポート等は試される教員は当授業内容ガイダンス計測・診断にかか計測・診断にかか	、JABEE 、大学評値 該授業が行われる少 かわる医用機器(1) かわる医用機器(2) かわる医用機器(3)	5・学位授与機構、) なくとも1週間前に j [「 「	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目村 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計を説明 呼吸流量計・パ	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要 を理解できる。 ドップラー血流記 別できる。 レスオキシメータ	用することがあります さい。 十を説明できる。	
注意点	1	授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週 3週 4週	課題レポート等は 会観される教員は当 授業内容 ガイダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか	、JABEE 、大学評価 該授業が行われる少 かわる医用機器(1) かわる医用機器(2) かわる医用機器(3) かわる医用機器(4)	5 なくとも1週間前に は に に に に に に に に に に に に に	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目相 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計を説明 呼吸流量計・パル 血液ガス分析装置	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要 を理解できる。 ドップラー血流記 月できる。 レスオキシメータ 近、経皮的血液が	用することがあります さい。 †を説明できる。 pを説明できる。	
注意点	1	授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	課題レポート等は 対象	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少かわる医用機器(1)かわる医用機器(2)かわる医用機器(3)かわる医用機器(4)かわる医用機器(5)	・学位授与機構、ごなくとも1週間前に はくとも1週間前に 「「「「「「「」」」	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目村 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計を説明 呼吸流量計・パ 血液ガス分析装置 きる。	音実施検査に使用へ連絡してくだ。 要 を理解できる。 ドップラー血流記 月できる。 レスオキシメータ 置・経皮的血液が を説明できる。	用することがあります さい。 †を説明できる。 pを説明できる。	
注意点	1	授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	課題レポート等は ・観される教員は当 授業内容 ガイダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少かわる医用機器(1)かわる医用機器(2)かわる医用機器(3)かわる医用機器(4)かわる医用機器(5)かわる医用機器(6)かわる医用機器(7)	5 ・学位授与機構、 なくとも1週間前に 「 「 「 「 「 「	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目相 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計を説明呼吸流量計・パリ 血液ガス分析装置 きる。 超音波診断装置を X線CTを説明できる MRIを説明できる	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要を理解できる。 ドップラー血流言 月できる。 レスオキシメーク 置・経皮的血液が を説明できる。 きる。	用することがあります さい。 †を説明できる。 pを説明できる。	
注意点	1	授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	課題レポート等は 対しれる教員は当 授業内容 ガイダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少かのる医用機器(1)かのる医用機器(2)かのる医用機器(3)かのる医用機器(4)かのる医用機器(5)かのる医用機器(6)かのる医用機器(7)かのる医用機器(7)かのる医用機器(8)	5 ・学位授与機構、 なくとも1週間前に 「 「 「 「 「	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目標 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計を説明呼吸流量計・パリ 血液ガス分析装置 きる。 超音波診断装置で X線CTを説明できる MRIを説明できる	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要 ・ 理解できる。 ドップラー血流。 月できる。 レスオキシメータ 重・経皮的血液が を説明できる。 きる。 る。	用することがあります さい。 †を説明できる。 pを説明できる。	
注意点	1	授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	課題レポート等は 対対の 対域では 対域で 対イダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少かる医用機器(1) かわる医用機器(2) かわる医用機器(3) かわる医用機器(4) かわる医用機器(5) かわる医用機器(6) かわる医用機器(7) かわる医用機器(8) に用機器(1)	5 なくとも1週間前に ばくとも1週間前に 「「「「「「「「「「「「「「「「「」」」」」」」 「「「「「「」」」」」」」」	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目相 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計を説呼 呼吸流量計・パル 血液ガス分析装置 きる。 超音波診断装置で X線CTを説明できる MRIを説明できる 血液浄化装置を言	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要理解できる。 ドップラー血流 月できる。 レスオキシメータ 置・経皮的血液が を説明できる。 きる。 る。 る。 る。 る。 め、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が	用することがあります さい。 †を説明できる。 yを説明できる。	
注意点	1	授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	課題レポート等は 対しれる教員は当 授業内容 ガイダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少かる医用機器(1) かわる医用機器(2) かわる医用機器(3) かわる医用機器(4) かわる医用機器(5) かわる医用機器(6) かわる医用機器(7) かわる医用機器(8) に用機器(1)	5 なくとも1週間前に ばくとも1週間前に 「「「「「「「「「「「「「「「「「」」」」」」」 「「「「「「」」」」」」」」	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目標 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計を説明呼吸流量計・パリ 血液ガス分析装置 きる。 超音波診断装置で X線CTを説明できる MRIを説明できる	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要理解できる。 ドップラー血流 月できる。 レスオキシメータ 置・経皮的血液が を説明できる。 きる。 る。 る。 る。 る。 め、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が	用することがあります さい。 †を説明できる。 yを説明できる。	
注意点	1stQ	授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	課題レポート等は 対対の 対域では 対域で 対イダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか		5 · 学位授与機構、 なくとも1週間前に 「 「 「 「 「 「 「 「	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目相 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計を説呼 呼吸流量計・パル 血液ガス分析装置 きる。 超音波診断装置で X線CTを説明できる MRIを説明できる 血液浄化装置を言	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要 を理解できる。 ドップラー血流 月できる。 レスオキシメータ 置・経皮的血液が を説明できる。 きる。 る。 る。 る。 る。 る。 る。 め、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が	用することがあります さい。 †を説明できる。 yを説明できる。	
注意点	1	授業は請 1.試験や 2.授業参 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	課題レポート等は ・親される教員は当 授業内容 ガイダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少 かわる医用機器(1) かわる医用機器(2) かわる医用機器(3) かわる医用機器(5) かわる医用機器(6) かわる医用機器(7) かわる医用機器(8) に用機器(1) に用機器(1) に用機器(2) に用機器(3) に用機器(4)	5 · 学位授与機構、 2 · なくとも1週間前に	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目標 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計・パリ 血液ガス分析装置 きる。 超音波診断装置を X線CTを説明できる MRIを説明できる MRIを説明できる 血液浄化装置を言 体外循環装置を記 人工呼吸器を説明 ペースメーカ・ド	育実施検査に使用 へ連絡してくだ。 悪理解できる。 ドップラー血流言 月できる。 レスオキシメーク 電・経皮的血液が を説明できる。 もる。 る。 る。 め、 の、 の、 の、 の、 の、 の、 の、 の、 の、 の	用することがありますさい。 十を説明できる。 夕を説明できる。 ガス分析装置を説明で	
注意点	1stQ	授業は請 1.試験や 2.授業参 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	課題レポート等は ・親される教員は当 授業内容 ガイダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 計測・診断にかか	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少 かわる医用機器(1) かわる医用機器(2) かわる医用機器(3) かわる医用機器(5) かわる医用機器(6) かわる医用機器(7) かわる医用機器(8) に用機器(1) に用機器(1) に用機器(2) に用機器(3) に用機器(4)	5 · 学位授与機構、 2 · なくとも1週間前に	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目標 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計・パリ 血液ガス分析装記 きる。 経育波診断装置を X線CTを説明できる MRIを説明できる MRIを説明できる MRIを説明できる 体外循環装置を記 体外循環装置を記 体外循環装置を記 体外でスメーカ・ド X線CTの画像再	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 悪理解できる。 ドップラー血流語 月できる。 レスオキシメージ 量・経皮的血液が を説明できる。 きる。 3。 3。 3。 3。 6、 6、 7、 8、 8、 8、 8、 8、 9、 9、 9、 9、 9、 9、 9、 9、 9、 9	用することがあります さい。 十を説明できる。 ウを説明できる。 ウス分析装置を説明で できる。 のできる。	
注意点	1stQ	授業は請 1.試験や 2.授業を 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	課題レポート等は 対	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少 かわる医用機器(1) かわる医用機器(2) かわる医用機器(3) かわる医用機器(5) かわる医用機器(6) かわる医用機器(7) かわる医用機器(7) かわる医用機器(8) 医用機器(1) 医用機器(2) 医用機器(3) 医用機器(3) 医用機器(4) かわる医用機器(9)	5 · 学位授与機構、 3 なくとも1週間前に j [文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目標 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計・パリ 血液ガス分析装置 を認いできる。 経験CTを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 体外循環とできる。 体外循環とと変にない。 MRIを説明できる。 体外循環といる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを記述を記明できる。 MRIを記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要理解できる。 ドップラー血流。 月できる。 レスオキシムーを と説明できる。 を説明できる。 がある。 がいきる。 がいまる。 がして、 がして、 がして、 がしる。 がして、 はして、 はして、 はして、 を	用することがありますさい。 十を説明できる。 すを説明できる。 ガス分析装置を説明で できる。 のできる。 のできる。 にある。 になる。 になる。 になる。	
注意点授業計画	1stQ	授業は請 1.試験や 2.授業参 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	課題レポート等は 対	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少かる医用機器(1) かる医用機器(2) かる医用機器(3) かる医用機器(4) かる医用機器(5) かる医用機器(6) かる医用機器(7) かる医用機器(7) かる医用機器(1) に用機器(2) に用機器(2) に用機器(3) に用機器(4) かる医用機器(9) かる医用機器(10)	5 · 学位授与機構、 3 なくとも1週間前に j [文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目標 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計・パリ 血液ガス分析装記 きる。 経育波診断装置を X線CTを説明できる MRIを説明できる MRIを説明できる MRIを説明できる 体外循環装置を記 体外循環装置を記 体外循環装置を記 体外でスメーカ・ド X線CTの画像再	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要理解できる。 ドップラー血流。 月できる。 レスオキシムーを と説明できる。 を説明できる。 がある。 がいきる。 がいまる。 がして、 がして、 がして、 がしる。 がして、 はして、 はして、 はして、 を	用することがありますさい。 十を説明できる。 すを説明できる。 ガス分析装置を説明で できる。 のできる。 のできる。 にある。 になる。 になる。 になる。	
注意点授業計画	1stQ	授業は請 1.試験や 2.授業参 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	課題レポート等は 対		5 · 学位授与機構、	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目標 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計・パリ 血液ガス分析装置 を認いできる。 経験CTを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 体外循環とできる。 体外循環とと変にない。 MRIを説明できる。 体外循環といる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを記述を記明できる。 MRIを記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要理解できる。 ドップラる。 レス・経皮のできる。 レス・経皮のできる。 を説明できる。 きる。 る。 る。 る。 が明できる。 がののできる。 がののできる。 がののできる。 がのので。 がの。 がのので。 がのので。 がのので。 がのので。 がのので。 がので。 がのので。 がので。 がので。	用することがありますさい。 十を説明できる。 タを説明できる。 ガス分析装置を説明できる。 ガス分析装置を説明できる。 だきる。 別できる。 別できる. 「保を説明できる. 「ないっと、」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
注意点授業計画	1stQ	授業は請 1.試験や 2.授業参 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	課題レポート等は 対	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少かる医用機器(1) かる医用機器(2) かる医用機器(3) かる医用機器(4) かる医用機器(5) かる医用機器(6) かる医用機器(7) かる医用機器(7) かる医用機器(1) に用機器(2) に用機器(2) に用機器(3) に用機器(4) かる医用機器(9) かる医用機器(10)	5 · 学位授与機構、	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目標 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計・パリ 血液ガス分析装置 を認いできる。 経験CTを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 体外循環とできる。 体外循環とと変にない。 MRIを説明できる。 体外循環といる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを記述を記明できる。 MRIを記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要理解できる。 ドップラる。 レス・経皮のできる。 レス・経皮のできる。 を説明できる。 きる。 る。 る。 る。 が明できる。 がののできる。 がののできる。 がののできる。 がのので。 がの。 がのので。 がのので。 がのので。 がのので。 がのので。 がので。 がのので。 がので。 がので。	用することがありますさい。 十を説明できる。 すを説明できる。 ガス分析装置を説明で できる。 のできる。 のできる。 にある。 になる。 になる。 になる。	
注意点授業計画	ョ 1stQ 2ndQ	授業は請 1.試験や 2.授業参 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 15週 16週 15週	課題レポート等は 対対の容 ガイダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 対療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわると 対験にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 対力をと到 対対のにかが 対対のにかが 対対のとと到 対対のとと到		5 · 学位授与機構、	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目標 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計・パリ 血液ガス分析装置 を認いできる。 経験CTを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 体外循環とできる。 体外循環とと変にない。 MRIを説明できる。 体外循環といる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを記述を記明できる。 MRIを記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要理解できる。 ドップラる。 レス・経皮のできる。 レス・経皮のできる。 を説明できる。 きる。 る。 る。 る。 が明できる。 がののできる。 がののできる。 がののできる。 がのので。 がの。 がのので。 がのので。 がのので。 がのので。 がのので。 がので。 がのので。 がので。 がので。	用することがありますさい。 十を説明できる。 タを説明できる。 ガス分析装置を説明できる。 ガス分析装置を説明できる。 だきる。 別できる。 別できる. 「保を説明できる. 「ないっと、」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
注意点授業計画	ョンフカリニ	授業は請 1.試験や 2.授業参 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 15週 16週 15週	課題レポート等は 対対の容 ガイダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 対療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわると 対験にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 対力をと到 対対のにかが 対対のにかが 対対のとと到 対対のとと到		5 · 学位授与機構、	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目標 医用工学の概要を 血流計・超音波 心拍出量計・パリ 血液ガス分析装置 を認いできる。 経験CTを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 体外循環とできる。 体外循環とと変にない。 MRIを説明できる。 体外循環といる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを記述を記明できる。 MRIを記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 悪理解できる。 ドツプきる。 ルス・経皮的・さる。 ルス・経皮のきる。 がある。 がいきる。 説明できる。 説明できる。 説明できる。 別のできる。 のので。 のので。 の	用することがありますさい。 十を説明できる。 タを説明できる。 ガス分析装置を説明できる。 ガス分析装置を説明できる。 だきる。 別できる。 別できる. 「保を説明できる. 「ないっと、」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
注意点授業計画	国 1stQ 2ndQ	授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 11週 113週 114週 15週 16週 17月 分野	課題レポート等は 対		5・学位授与機構、 なくとも1週間前に 「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目標 医用工学の知音速 心拍出量計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 悪理解できる。 ドツプきる。 ルス・経皮的・さる。 ルス・経皮のきる。 がある。 がいきる。 説明できる。 説明できる。 説明できる。 別のできる。 のので。 のので。 の	用することがありますさい。 十を説明できる。 すを説明できる。 ブス分析装置を説明できる。 ブス分析装置を説明できる。 ばきる。 は係を説明できる. はを説明できる. はないがあります	
注意点授業計画が対象を対象を表する。	国 1stQ 2ndQ	授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 11週 113週 114週 15週 16週 17月 分野	課題レポート等は ・観される教員は当 授業内容 ガイダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわる医 と類にかかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 対験にかかわるを医 治療にかかわるを医 治療にかかわるを医 治療にかかわるを医 治療にかかわるを医 と別でと到い 学習内容	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少 かる医用機器(1) かる医用機器(2) かる医用機器(3) かる医用機器(4) かる医用機器(5) かる医用機器(6) かる医用機器(7) かる医用機器(8) 医用機器(1) に用機器(2) に用機器(2) に用機器(3) に用機器(4) かる医用機器(10) かる医用機器(10) かる医用機器(11) 主目標 学習内容の到達目	・学位授与機構、なくとも1週間前には、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、<li< td=""><td>文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目相 医用江学・超音説明 心拍出量計・・が表記 で呼吸液がある。 おいずのできる。 X線CTを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明明装置を記いる。 MRIを説明にある。 MRIを説明明表置を記いる。 MRIを記している。 MRIを記している。 MRIを記している。 MRIを記している。 MRIと2次元フー</td><td>デ実施検査に使用へ連絡してくだ。 デュー</td><td>用することがあります さい。 十を説明できる。 フを説明できる。 ヴス分析装置を説明で きる。 月できる。 月できる. 「様を説明できる. 「を説明できる.」 「を説明できる.」 「を説明できる.」</td></li<>	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目相 医用江学・超音説明 心拍出量計・・が表記 で呼吸液がある。 おいずのできる。 X線CTを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明明装置を記いる。 MRIを説明にある。 MRIを説明明表置を記いる。 MRIを記している。 MRIを記している。 MRIを記している。 MRIを記している。 MRIと2次元フー	デ実施検査に使用へ連絡してくだ。 デュー	用することがあります さい。 十を説明できる。 フを説明できる。 ヴス分析装置を説明で きる。 月できる。 月できる. 「様を説明できる. 「を説明できる.」 「を説明できる.」 「を説明できる.」	
注意点授業計画が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対	国 1stQ 2ndQ 2ndQ か の	授業は請 1.試験や 2.授業参 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 11週 11週 11月週 11月週 11月週 11月週 11	課題レポート等は ・観される教員は当 授業内容 ガイダンス 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか 治療にかかわる医 治療にかかわる医 治療にかかわるる医 治療にかかわるる医 治療にかかわるる医 治療にかかわるる医 治療にかかわるる医 治療にかかわるる医 治療にかかわるを 治療にかかわるを 治療にかかわるを 治療にかかわるを と対験にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか と対験にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか と対験にかか 計測・診断にかか 計測・診断にかか と対験にかか ・診断にかか ・診断にかか ・治療にかかわるを と対験にかか ・診断にかか ・診断にかか ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかかか ・計測・診断にかか ・計測・診断にかか ・診断にかか ・計測・診断にかか ・治療にかかわるを ・治療にかかわるを ・治療にかか ・計測・診断にかか ・計測・・診断にかか ・計測・・診断にかか ・計測・・診断にかか ・計測・・診断にかか ・計測・・診断にかか ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	、JABEE、大学評価 該授業が行われる少 かる医用機器(1) かる医用機器(2) かる医用機器(3) かる医用機器(4) かる医用機器(5) かる医用機器(6) かる医用機器(7) かる医用機器(8) 医用機器(1) に用機器(2) に用機器(3) に用機器(4) かる医用機器(10) かる医用機器(10) かる医用機器(11) 主目標 学習内容の到達目	5 · 学位授与機構、	文部科学省の教育 教科目担当教員 週ごとの到達目相 医用工学を超いの到達目標を加流力・超音説のでのである。 で呼吸である。 を記録してを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明できる。 MRIを説明明置できる。 MRIを説明明置できる。 MRIを説明明置できる。 MRIを説明明置を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を記述を	育実施検査に使用へ連絡してくだ。 要理解できる。 デュアラーのできる。 デュアラーのできる。 シークでである。 シークできる。 ジークできる。 ジークできる。 ジークできる。 ジークできる。 ジークできる。 ジークできる。 ジークできる。 ジークの世界の関係の のできる。 フークのできる。 フークのできる。 フークースを使いている。 フースを使いている。	用することがあります さい。 十を説明できる。 フを説明できる。 ヴス分析装置を説明で きる。 月できる。 月できる. 上を説明できる. を説明できる. を説明できる.	