木更	.浑丄美⊦	高等専門学	校 開講年	度 令和06年度(202寸十/又)	יאנו	業科目	化学II	
科目基		·		,	-,		-		
<u>- </u>		g0560			科目区分				
<u></u> 授業形態						位数			
開設学科						177×	3		
用設期	l		後期				2		
加取剂 教科書/勃			ル学 事物 出版	『セミナール学其礎	週時間数 ▲ル学『第一学翌25	社,必要に応じて資料を配付			
担当教員			<u> </u>	『ヒヘノ 旧丁坐帳		L, 必安	に心して良	14.CEC11	
到達目		八八山	大小17471工						
	-								
・化字平 ・有機化 ・化学の	衡を理解 合物の分 基本的な	できる. 類と性質の類 概念や原理・	推をすることがで 法則の理解を深め	きる. る.					
ルーブ	リック								
			理想的な到達	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	標準的な到達レ	ベルの目]安	未到達レベル	 ルの目安
		化学平衡の流	化学平衡の法則および平衡移動の		W-FD/851/ED VOOLS				
評価項目1			原理についてを用いた計算	原理について説明でき、平衡定数 を用いた計算をすることができる		化学平衡の法則および平衡 原理について説明できる.		多動の 化学平衡の法則および平衡移動の 原理について説明できない.	
評価項目2			有機化合物はついて説明で ついても言及	らよび高分子化合物に でき,各分子の性質に みすることができる.	有機化合物およる ついて説明でき	有機化合物および高分子化合物に ついて説明できる.		有機化合物でではいる。	および高分子化合物に できない.
	到達日村	票項目との							
チャイック 準学士課 JABEE E	程 2(1)								
教育方	 法等								
概要				 て,指定教科書を用い	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	た指定に	引題集を用い		 5行う.
	め方・方	、 指症		····································				·· <u>CDD</u>] B (211 21
注意点		・疑問 ・宿題	点については積極 や課題などの提出	的に質問し, できるた 物は提出期限を厳守す	ごけ授業中に解決す 「ること.	る努力を	きすること.		
注意点 授業の	属性・履	・ ^{疑問} ・宿題 夏修上の区	や課題などの提出	的に質問し, できるた物は提出期限を厳守す	ごけ授業中に解決す 「ること.	る努力を	きすること.		
授業の	属性・原	・宿題 優上の区	や課題などの提出	物は提出期限を厳守る	ごけ授業中に解決す すること.		きすること.	□ 実務経験	険のある教員による授
授業の		・宿題 優上の区	や課題などの提出 分	物は提出期限を厳守る	すること.		rすること. 	□ 実務経験	余のある教員による授
授業の □ アク・	ティブラ・	・宿題 優上の区	や課題などの提出 分	物は提出期限を厳守る	すること.		をすること.	□ 実務経駅	剣のある教員による授
授業の □ アク・	ティブラ・	・宿題 <u> </u>	や課題などの提出 分 □ ICT 利用	物は提出期限を厳守る	すること.	5			余のある教員による授
授業の □ アク・	ティブラ・	・宿題 <u>優修上の区</u> -ニング	や課題などの提出 分 □ ICT 利用 授業内容	物は提出期限を厳守る	すること.	週ごと	の到達目標		
授業の	ティブラ・	・宿題 <u> </u>	や課題などの提出 分 □ ICT 利用	物は提出期限を厳守る	すること.	週ごと	の到達目標		
授業の □ アク・	ティブラ・	・宿題 <u>優修上の区</u> -ニング	や課題などの提出 分 □ ICT 利用 授業内容	物は提出期限を厳守す	すること.	週ごと 履修内 る.	の到達目標 容を把握し		意点について理解でき
授業の □ アク・	ティブラ・	・宿題 <u>優修上の区</u> -ニング 週 1週	や課題などの提出 分 □ ICT 利用 授業内容 授業のガイダン	物は提出期限を厳守す	すること.	週ごと 履修内: る. 基礎化	の到達目標 容を把握し	、履修上の注	意点について理解でき
授業の □ アク・	ティブラ・	・宿題 <u>優修上の区</u> -ニング 週 1週 2週	や課題などの提出 分 □ ICT 利用 授業内容 授業のガイダン 分子についての	物は提出期限を厳守す	すること.	週ごと 履修内 る. 基礎化 炭化水	の到達目標 容を把握し 学IAで履修 素を分類で	、履修上の注	意点について理解でき 認する.
授業の □ アク・	ティブラ・	・宿題 <u>優修上の区</u> -ニング 週 1週 2週 3週 4週	や課題などの提出 分 □ ICT 利用 授業内容 授業のガイダン 分子についての 有機化合物① 有機化合物②	物は提出期限を厳守す	すること.	週ごと 履修内 る. 炭化水 官能基 異性体	の到達目標 容を把握し 学IAで履修 素を分類で による有機 について説	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる.	意点について理解でき 認する. を理解する.
授業の] アク・	ティブラ・	・宿題 夏修上の区 -ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週	や課題などの提出 分	物は提出期限を厳守す	すること.	週ごと 履る. 基礎化 炭化水 官能基 異性体 酸素を	の到達目標容を把握し 学IAで履修素を分類でによる有機について説 合む脂肪族	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる. 化合物につい	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる.
授業の □ アク・	ティブラ・	・宿題 <u>優修上の区</u> -ニング 週 1週 2週 3週 4週	や課題などの提出 分 □ ICT 利用 授業内容 授業のガイダン 分子についての 有機化合物① 有機化合物② 有機化合物③ 有機化合物④	物は提出期限を厳守す	すること.	週ごと 履る. 基礎化 炭化水 官能基 異性体 酸素を	の到達目標容を把握し 学IAで履修素を分類でによる有機について説 合む脂肪族	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる.	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる.
授業の □ アク・	ティブラ・	・宿題 夏修上の区 -ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週	や課題などの提出 分 □ ICT 利用 授業内容 授業のガイダン 分子についての 有機化合物① 有機化合物② 有機化合物③ 有機化合物④ 有機化合物⑤	物は提出期限を厳守す	すること.	週ごとの 優多	の到達目標容を把握し学IAで履修素を分類でによる有機について説族といるがに合物につ	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる. 化合物につい	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
授業の □ アク・ 受業計	ティブラ・	・宿題 夏修上の区 -ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	や課題などの提出 分 □ ICT 利用 授業内容 授業のガイダン 分子についての 有機化合物① 有機化合物② 有機化合物③ 有機化合物⑤ まとめ 問題演	物は提出期限を厳守す	すること.	週ごとの 優多	の到達目標容を把握し学IAで履修素を分類でによる有機について説族といるがに合物につ	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる. 化合物につい いて説明でき	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
授業の □ アク・ 受業計	ティブラ・	・宿題 夏修上の区 -ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	や課題などの提出 分	物は提出期限を厳守する	すること.	週で と	の到達目標 容を把握し 学IAで履修 素を分類有で 表にこつい脂肪族 に含む合物につ	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる. 化合物につい いて説明でき いて説明でき	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
授業の □ アク・ 受業計	ティブラ・	・宿題 夏修上の区 -ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	や課題などの提出 分 □ ICT 利用	物は提出期限を厳守する	すること.	週ごと内。 屋の 基 炭化水 車機を 大 高 分 ・ 化 学 に が に が に が に が り に り に り れ り し り し り し り し り し り し り し り し り し	の到達目標 容を把握し 学IAで履修で素を分有有機につい脂肪族 に合かについた	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる. 化合物につい いて説明でき いて説明でき	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
授業の □ アク・ 受業計	ティブラ・	・宿題 夏修上の区 -ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	や課題などの提出 分	物は提出期限を厳守する	すること.	週ごと内 る. 基礎化 炭化基 大 管 業 素 香 大 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	の到達目標 容を把握し 学IAで履修 素を分類で に合いて に合いて が に合物につ で を を で を を を を を で を を を を を を を を で を に の も に の も も も と の も に の も も も も も も も も も も も も も も も も	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる. 化合物につい いて説明でき いて説明でき 内容を確認す 説明できる.	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
授業の □ アク・ 受業計	ティブラ・	・宿題 夏修上の区 -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	や課題などの提出 分	物は提出期限を厳守する	すること.	週ご修 基礎化 官異酸 芳 高 化化平平移	の到達目標容を把握し 学IAで履修で素によってのおりに含めている。 で含めているででででいる。 でで変のはいるででででである。 で変のはいるででである。 で変のはいるでである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 でである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のはいるである。 で変のない。 で変ののである。 で変のできる。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 でする。 で変のである。 で変のである。 でする。 でする。 できる。 で変のである。 できる。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変しである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 で変のである。 ですでをできる。 できる。 でをできる。 できる。 できる。 でをできる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 でをできる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる. いて説明でき いて説明でき いて説明でき 内容を確認す 説明できる.	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
授業の □ アク・ 受業計	ティブラ・ 画 3rdQ	・宿題 浸修上の区 -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	や課題などの提出 分	物は提出期限を厳守する	すること.	週でで と	の到達目標 容を把握し 学IAで履修 でよる有機に含むに含むいいに含む。 で含む物についた で優の原は則を 質のの原でいて	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる。 いて説明でき いて説明でき 内容を確認す 説明できる。 理解する.	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
授業の □ アク・ 受業計	ティブラ・	・宿題 夏修上の区 -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	や課題などの提出 分 □ ICT 利用 授業内容 授業のガイダン 分子についての 有機化合物① 有機化合物② 有機化合物③ 有機化合物⑤ 請当とめの復習・ 反応学平衡① 化学平衡② 化学平衡③ 化学平衡④	物は提出期限を厳守する	すること.	週でで と	の到達目標 容を把握し 学IAで履修 でよる有機に含むに含むいいに含む。 で含む物についた で優の原は則を 質のの原でいて	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる. いて説明でき いて説明でき いて説明でき 内容を確認す 説明できる.	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
授業の □ アクラー 授業計	ティブラ・ 画 3rdQ	・宿題 夏修上の区 -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	や課題などの提出 分 □ ICT 利用	物は提出期限を厳守する	すること.	週でで と	の到達目標 容を把握し 学IAで履修 でよる有機に含むに含むいいに含む。 で含む物についた で優の原は則を 質のの原でいて	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる。 いて説明でき いて説明でき 内容を確認す 説明できる。 理解する.	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
授業の □ アクラー 授業計	ティブラ・ 画 3rdQ	・宿題 夏修上の区 -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	や課題などの提出 分 □ ICT 利用	物は提出期限を厳守する	すること.	週でで と	の到達目標 容を把握し 学IAで履修 でよる有機に含むに含むいいに含む。 で含む物についた で優の原は則を 質のの原でいて	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる。 いて説明でき いて説明でき 内容を確認す 説明できる。 理解する.	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
授業の □ アクラー 授業計	ティブラ・ 画 3rdQ	・宿題 夏修上の区 -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	や課題などの提出 分 □ ICT 利用	物は提出期限を厳守する	すること.	週でで と	の到達目標 容を把握し 学IAで履修 でよる有機に含むに含むいいに含む。 で含む物についた で優の原は則を 質のの原でいて	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる。 いて説明でき いて説明でき 内容を確認す 説明できる。 理解する.	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
授業のアクラスを	アィブラ・ 画 3rdQ 4thQ	・宿題 夏修上の区 -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	や課題などの提出 分 □ ICT 利用	物は提出期限を厳守する	すること.	週でで と	の到達目標 容を把握し 学IAで履修 でよる有機に含むに含むいいに含む。 で含む物についた で優の原は則を 質のの原でいて	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる。 いて説明でき いて説明でき 内容を確認す 説明できる。 理解する.	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る.
受業のアクラスを	アィブラ・ 画 3rdQ 4thQ	・宿題 夏修上の区 -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	や課題などの提出 分 □ ICT 利用	物は提出期限を厳守する	「一遠隔授業対所」	週 履る 基 炭 官 異酸 芳 高 化 化 平電 緩 と 内 化 水 基 体を 族 子 閉 平 移 平 作	の到達目標 の到達目標 を把握を で対すをで をで をで をで をで をで をで をで をで をで	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 明できる。 いて説明でき いて説明でき 内容を確認す 説明できる。 理解する.	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る. る.
受業のアクラスを対しています。	アィブラー 画 3rdQ 4thQ	・宿題 夏修上の区 -ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 16週 16週 試験	や課題などの提出 分 □ ICT 利用	物は提出期限を厳守する	「あこと、」 「」遠隔授業対応	週履る基炭官異酸芳 高 化化平電緩 ポート	の到達目標 容を把握し 学IAで履修 でよる有機に含むに含むいいに含む。 で含む物についた で優の原は則を 質のの原でいて	、履修上の注 した内内 き化で含物の分類 明化いいでは いてでも がいでは 説明でできる。 内容をででできる。 説明できる。 説明できる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまないできまる。 できまる。 できまないできまる。 できまる。 できまる。 できまる。 できまないできまる。 できまる。 できまないできまる。 できまる。 できまないできまる。 できまる。 できまる。 できまないできまる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 でき	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る. る.
授業の アクラ 受業計 (登集) アクラ (受業) (できます) できます (できまます) できます (できまます) できます (できまます) できまます (できまます) できます (できます) できます (できます) できます (できまます) できます (できまます) で	東ィブラー 画 3rdQ 4thQ	・宿題 夏修上の区 -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 15週 16週 16週 16週 16週 15週 16週 16週 11月 11月	や課題などの提出 分	物は提出期限を厳守する	態度 0	週履る基炭官異酸芳 高 化化平電緩 ポロート の ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	の到達目標 の到達目標 を把握を で対すをで をで をで をで をで をで をで をで をで をで	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 化合でき物につい いて説明でき 内容でで説明できる. 説明解するきる. 理解明できる. せんの他 40	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る. る. る.
授業の アクラ 受業計 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	東ィブラー 画 3rdQ 4thQ	・宿題 夏修上の区 -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 13週 15週 15週 16週 15週 16週 16週 15週 16週 160 60 60 60 60 60 60 6	や課題などの提出 分 □ ICT 利用	物は提出期限を厳守する	***	週履る基炭官異酸芳 高 化化平電緩 ポート 0 0	の到達目標 の到達目標 を把握を で対すをで をで をで をで をで をで をで をで をで をで	、履修上の注 した内容を確 きる・ 化明できる。 いてご説明でき いて説明できる・ 説明明できる。 説明明できる。 理解ができる。 理解できる。 せるの他 40 40 40	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る. る. る. 合計 100 100
授業の アクラ 授業計 後舎評価割 総合評価	東ィブラー 画 3rdQ 4thQ	・宿題 夏修上の区 -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 15週 16週 16週 16週 16週 15週 16週 16週 11月 11月	や課題などの提出 分	物は提出期限を厳守する	態度 0	週履る基炭官異酸芳 高 化化平電緩 ポロート の ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	の到達目標 の到達目標 を把握を で対すをで をで をで をで をで をで をで をで をで をで	、履修上の注 した内容を確 きる. 化合物の分類 化合でき物につい いて説明でき 内容でで説明できる. 説明解するきる. 理解明できる. せんの他 40	意点について理解でき 認する. を理解する. て説明できる. る. る. る.