後期 福修・改修のための接着・接合機能について 各種接着剤、接合機能などを理解できる。     7週 補修・改修のための接着・接合機能について			等專門学校	開講年度	令和05年度 (2	2023年度)	授業科目	建設材料学		
接触    接地    接地		情報				1				
田野学科   田野・正正システム工学専攻   別条学年   男1   田野田   田田   田野田   田野田   田田   田田	7					1				
部語						, ·				
数料・商・物材			建設・生	・生産システム工学専攻						
四十十四	7.4.4.1.					/= 31-3221				
型達目標	対付着/教材   口ナ社				:書:建設のLCA(オ-	-ム社)、わかる!建	築材料(オーム社	)、(建築構造詞	構座7)改定建築材料(	
1)様々な建設材料の代育・製作できる。 2)各産業設材料の規格・基準を理解し、選定における基礎事頂を理解できる。  ループリック  理想的な到達レベルの目空			三森 敏司	<u> </u>						
2) 各種經球科科の規格・基準を連解し、過症における基礎事項を理解できる。 ループリック  ・ 理想的な到達レベルの目安 標準的な到達レベルの目安 標準的な到達レベルの目安 株の建設材料の内閣の 操作な建設材料の内閣の 操作な建設材料の内閣の 海に建設できる。 名様理説は対料の規格・基準をある 名様理論にする。 名様理説は対料の規格・基準をある 一様ではま設材料の内閣へ 基準における基礎事 理を事業できる。 名様理説は対料の内閣へ 基準における基礎事 理を事業できる。 名様理説は対理の内閣へ 基準における基礎事 理を事業できる。 名様理説は対理に関係 全 当該、省エネルギー 大どを開業に建設対料に求められる機能・性能の高度化・複雑化は適行して、 選加な対料・工法を提供する研予知識を習慣し、 2000年の地方が次々に登場している。 このよう込料が の元で、選加な対料・工法を提供する研予知識を習慣し、 1000年高出中60年以上を合格とする。 経験の地め方・方法 授業の地め方・方法 関係を対象の条件 全球を使のための関係学 2000年の大きたり、新しい対料に求められる機能・性能の高度化・複雑化は適応している。 このよう込料が の元で、選加な対料・工法を提供する研予知識を習慣し、理解を変めることを目的とする。 日本教育は大きたり、 1000年高出中60年以上を合格とする。 国際経験の地め方・方法 関係を対象を持つための関係が表に対理検えを疑している。 1000年高出中60年以上を合格とする。 国際経験の地の未来を行って開始する。 100年高出中60年以上を合格とする。 日本教育は大きたり、 1000年高出中60年以上を合格とする。 日本教育は大きたりのと分 1707フカーング 1707カーンフラーング 1707カーンフラーング 1707カーンフラーング 1707カーンフラーング 1707カーンフラーング 1707カーンフラーング 1707カーンフー・ 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	到達目標	Į								
理想的な制造・ベルの目安   標準的な制造・ベルの目安   標準的な制造・ベルの目安   接っな運動材料の性質や用途が   接っな運動材料の性質や用途が   接っている。   会と理解が利の場合・選集を含める   を登録が対象の関係・選集を合う   会と理解が利の場合・選集を含める   を登録が対象の規格・選集を合う   会と理解が利の場合・選集を含める   を登録が対象の規格・選集を合う   会と理解が利の場合・選集を含める   を登録が対象の規格・選集を含める   を登録が対象の規格・選集を含める   を登録が対象の規格・選集を含める   を登録が対象の規格・選集を含める   を登録が対象の規格・選集によりする   を登録を担保します。   を登録を担保します。   を登録を担保します。   のまた   のまた					おける基礎事項を理解	できる。				
評価項目	ルーブリ	ック								
####################################				理想的な到達し	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2	評価項目1						様々な建設材料の性質や用途があ			
学科の到達目標項目との関係 学習・教育が該度目標 C JABEE d-1 教育方法等  地球環境保全、省資源、省エネルギーなどを背景に建設材料に求められる機能・性能の高度化・複雑化は進行して。これらを支える維砂材料の開発は高んであり、新しい材料やその使い方が次々に登場している。このような時代の元で、適切な材料・上法を選択する智力組施を蓄積し、埋葬を深めることを目的とする。一個大変、一般大変、大変、大変、大変、大変、大変、大変、大変、大変、大変、大変、大変、大変、大	評価項目2			に理解し、選定における基礎事項		程度理解し、選定における基礎事		できず、選択	<b>主における基礎事項も</b>	
学科の到達目標項目との関係 学習・教育訓練を目標 C										
### 2015		達日煙	直日との時	  係		•		1.		
教育方法等    地球環境保全、音音源、省エネルギーなどを背景に建設材料に求められる機能・性能の高度化・複雑化は進行して。これらを支える建設材料の開発は盛んであり、新しい材料やその使い方が次々に登場している。このような時代の元で、適切な材料・工法を選択する専門知識を蓄積し、理解で深めるごとを目的とする。   授業は文献の検索と疾事準備のための資料や成、回路表と見類によるゼミ形式とする。合否判定・第美期資料(40%)+口語発素(20%)+試験(40%)とし、100点満点中60点以上を合格とする。	学習・教育	到達度目		1 1/1/						
機要										
授業は対応が検索と発表等編のための資料作成、口頭発表と質疑によるゼミ形式とする。合金判定:発表用異似4(40%)とし、100点満点中60点以上を合格とする。開設評価:合否判定の結果をもって最終評価とする。開設は主族化ない。開間連科目:建設材料後間連科目:建設材料 後間連科目:建設材料 と		. <del>. \                                  </del>	し。これら	」らを支える建設材料の開発は盛んであり、新しい材料やその使い方が次々に登場している。このような時代背景						
□ 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     授業計画		カ・カ法	再試験は 前関連科 後関連科	実施しない。  目 : 建築材料  目 : 寒中コンクリ	ノート工学		このキーワードに	関して予習をし	しておくこと。	
授業計画	授業の属	性・履	修上の区分	<b>`</b>						
週週   授業内容   週ごとの到達目標   1週   建設材料の変遷   工場製品化、高性能化、複合化などを理解できる。   2週   地球環境時代の建設材料   リユース、リサイクルなどについて理解できる。   4週   シックハウス対策機能について   建設業における環境への配慮が理解できる。   4週   シックハウス対策機能について   様々なシックハウス対策が理解できる。   5週   バリアフルー機能について   バリアフルー材料の選択の仕方を理解できる。   6週   補修・改修のための機能について   横道・外壁・開口部・内装・設備などに求められ   後・改修機能を理解できる。   7週   補修・改修のための接着・接合機能について   各種接着剤・接合機能などを理解できる。   8週   日常安全機能について   防犯、歩行安全、気象災害などを理解できる。   9週   免震機能について   免震建築の経済性などを理解できる。   10週   制振機能について   制振構造の力学機能等を理解できる。   11週   火災安全安全機能について   材料の不燃化・難燃化等について理解できる。   11週   火災安全安全機能について   材料の不燃化・難燃化等について理解できる。   12週   防水機能について   オイフライン機能について理解できる。   14週   室内環境機能について   プイフライン機能について理解できる。   14週   室内環境機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   14週   室内環境機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   14週   室内環内容と到達目標   対野   学習内容の到達目標   到達レベル   授業   野価割合	□ 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	
週週   授業内容   週ごとの到達目標   1週   建設材料の変遷   工場製品化、高性能化、複合化などを理解できる。   2週   地球環境時代の建設材料   リユース、リサイクルなどについて理解できる。   4週   シックハウス対策機能について   建設業における環境への配慮が理解できる。   4週   シックハウス対策機能について   様々なシックハウス対策が理解できる。   5週   バリアフルー機能について   バリアフルー材料の選択の仕方を理解できる。   6週   補修・改修のための機能について   横道・外壁・開口部・内装・設備などに求められ   後・改修機能を理解できる。   7週   補修・改修のための接着・接合機能について   各種接着剤・接合機能などを理解できる。   8週   日常安全機能について   防犯、歩行安全、気象災害などを理解できる。   9週   免震機能について   免震建築の経済性などを理解できる。   10週   制振機能について   制振構造の力学機能等を理解できる。   11週   火災安全安全機能について   材料の不燃化・難燃化等について理解できる。   11週   火災安全安全機能について   材料の不燃化・難燃化等について理解できる。   12週   防水機能について   オイフライン機能について理解できる。   14週   室内環境機能について   プイフライン機能について理解できる。   14週   室内環境機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   14週   室内環境機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   14週   室内環内容と到達目標   対野   学習内容の到達目標   到達レベル   授業   野価割合										
週週   授業内容   週ごとの到達目標   1週   建設材料の変遷   工場製品化、高性能化、複合化などを理解できる。   2週   地球環境時代の建設材料   リユース、リサイクルなどについて理解できる。   4週   シックハウス対策機能について   建設業における環境への配慮が理解できる。   4週   シックハウス対策機能について   様々なシックハウス対策が理解できる。   5週   バリアフルー機能について   バリアフルー材料の選択の仕方を理解できる。   6週   補修・改修のための機能について   横道・外壁・開口部・内装・設備などに求められ   後・改修機能を理解できる。   7週   補修・改修のための接着・接合機能について   各種接着剤・接合機能などを理解できる。   8週   日常安全機能について   防犯、歩行安全、気象災害などを理解できる。   9週   免震機能について   免震建築の経済性などを理解できる。   10週   制振機能について   制振構造の力学機能等を理解できる。   11週   火災安全安全機能について   材料の不燃化・難燃化等について理解できる。   11週   火災安全安全機能について   材料の不燃化・難燃化等について理解できる。   12週   防水機能について   オイフライン機能について理解できる。   14週   室内環境機能について   プイフライン機能について理解できる。   14週   室内環境機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   14週   室内環境機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   接跡機能について   大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   14週   室内環内容と到達目標   対野   学習内容の到達目標   到達レベル   授業   野価割合	授業計画	İ								
1週   建設材料の変遷			週	授業内容		ì	周ごとの到達目標			
2週 地球環境時代の建設材料										
後期       3週       環境配慮機能について       建設業における環境への配慮が理解できる。         4週       シックハウス対策機能について       様々なシックハウス対策が理解できる。         5週       パリアフリー機能について       パリアフルー材料の選択の仕方を理解できる。         6週       補修・改修のための機能について       各種接着剤、接合機能などを理解できる。         7週       補修・改修のための接着・接合機能について       防犯、歩行安全、気象災害などを理解できる。         8週       日常安全機能について       免震建築の経済性などを理解できる。         10週       制振機能について       特別、構造の力学機能等を理解できる。         11週       火災安全安全機能について       材料の不燃化・難燃化等について理解できる。         12週       防水機能について       オめられる防水性能について理解できる。         13週       生活機能について       ライフライン機能について理解できる。         14週       室内環境機能について       カイララインフライン機能について理解できる。         15週       装飾機能について       ディのサラックスを表します。         15週       装飾機能について       大環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてできる。         モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標       分野       学習内容の到達目標       対域のボイント等について理解できる。         モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標       対域のボイント等について理解できる。       対域のボイント等について理解できる。         ・ 大変の表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表										
### 2000   3rdQ										
##										
後期		3rdO			-					
後期						構造・外壁・開口部・内装・設備などに求められる補修・改修機能を理解できる。				
後期   日常安全機能について   防犯、歩行安全、気象災害などを理解できる。   9週   免震機能について   免震建築の経済性などを理解できる。   10週   制振機能について   制振構造の力学機能等を理解できる。   11週   火災安全安全機能について   材料の不燃化・難燃化等について理解できる。   12週   防水機能について   求められる防水性能について理解できる。   13週   生活機能について   ライフライン機能について理解できる。   14週   室内環境機能について   ライフライン機能について理解できる。   15週   装飾機能について   光環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてきる。   15週   装飾機能について   装飾建材の選択のポイント等について理解できる   15週   後期末試験   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   評価割合   試験   発表   相互評価   態度   ポートフォリオ   その他   合計			7调	補修・改修のため	カの接着・接合機能に					
9週 免	後期									
10週   制振機能について   制振構造の力学機能等を理解できる。										
11週										
12週   防水機能について										
4thQ										
14週   室内環境機能について   光環境機能、放射線環境機能、電磁波等についてできる。		4thO								
15週   装飾機能について   装飾建材の選択のポイント等について理解できる。   15週   接飾機能について   接飾建材の選択のポイント等について理解できる。   15週   後期末試験   接腕連材の選択のポイント等について理解できる。   接腕連材の選択のポイント等について理解できる。   接腕連材の選択のポイント等について理解できる。   接が   を表述   を表述   を表述   を表述   を表述   を表述   を表述   を表述   は、		iliy				÷	光環境機能、放射線環境機能、電磁波等について理解			
16週 後期末試験   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   学習内容の到達目標   到達レベル   授業   評価割合   試験   発表   相互評価   態度   ポートフォリオ   その他   合計			15温					ポイント竿に	ついて抽般できる	
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       学習内容の到達目標       到達レベル 授業         評価割合         試験       発表       相互評価       態度       ポートフォリオ その他       合計							区が延りり進択の	ハイノ ア守に	ンいて生胜できる。	
分類     分野     学習内容     学習内容の到達目標     到達レベル     授業       評価割合     発表     相互評価     態度     ポートフォリオ     その他     合計		<b></b>			\± □ !#					
評価割合       試験     発表     相互評価     態度     ポートフォリオ     その他     合計		<u> ア</u> カリ:				1 <del>222</del>		1	N±1 1=	
試験   発表   相互評価   態度   ポートフォリオ   その他   合計			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									
公公司(伍利)		討	験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
Riscrit   HO	総合評価割	合   4	)	20	0	0	40	0	100	
基礎的能力 0 0 0 0 0 0	Z 7/C 3 (307 )			0	0	0	0	0	0	
専門的能力 40 20 0 0 40 0 100			)	20	0	0	40	0	100	
分野横断的能力 0 0 0 0 0 0 0				0	0	0	0	0	0	