		門学校		開講年度	令和04年度 (2022年反)	授業科目	測量・測量	主大日	
科目基礎	礎情報						<u> </u>			
斗目番号	以目番号 0055					科目区分	専門 / ル	心修	多	
授業形態	{	実験・調	実習			単位の種別と単位数 履修単位: 2		立: 2		
開設学科		建築デサ	ザイン	コース		対象学年				
開設期		前期				週時間数	4			
教科書/教	 数材					•	•			
担当教員		権代 由	範							
到達目	· 煙									
<u></u> 座学で学 ともに、	んだ各教育 測量機器(・	セオドライ	ト・レ	験的に理解し ベル・平板等 を補正するこ)の操作方法を修得	る。具体的には、名 はし、実務に適用でき	各種測量につい きる測量技術を	て、その測定原 身に付ける。ま	原理を正しく理解すると ミた、実際に得られた測	
ルーブ	リック									
			珰	型想的な到達し	バルの目安	標準的な到達レベルの目安		未到達レベ	·//の目安	
平板測量			房		して計測ができ、 る誤差補正ができ	自ら機器を操作して計測ができる。		る左記に達し	左記に達していない。	
レベル測量				目ら機器を操作 原理の理解によ る。	して計測ができ、 る誤差補正ができ	自ら機器を操作し	て計測ができる	る左記に達し	していない。	
トラバース測量			房		して計測ができ、 る誤差補正ができ	自ら機器を操作して計測ができる。		る左記に達し	左記に達していない。	
			原	白ら機哭を場作して計測ができ			操作して計測ができる 左		左記に達していない。	
学科の	到達目標耳	 頁目との関	関係							
概要 ばならない				の施工では、建築物の位置や大きさ、向きや形状等を、図面に従って地表面や地中、建物などに印さなけれ 。そこで要求されるのが測量技術である。本科目では、測量に関する基礎的理論を講義により学習するとと 、建築工事に要求される測量手法を実習を通して実践的に修得することを目的とする。						
受業の進	め方・方法	事前学習	翌(予	習): 次回の	授業で扱う内容につ	いて、教科書を確認	8し要点を理解	しておくこと。	ること(疑問を残さな	
注意点		測量実置量技術を	を身に	付けるよう努力	班編成を行い実施す 力する必要がある。	 「る。したがって、ホ	責極的に実習に は、外業が主と	参加し、少して なるため、怪我	でも多く機器に触れ、源 3等のないよう作業に適	
	尾州,屋 4	測量実置量技術をした服装	を身に	4〜6人程度の 付けるよう努; がけること。	班編成を行い実施す 力する必要がある。 	 「る。したがって、ホ	責極的に実習に は、外業が主と	参加し、少して なるため、怪我	でも多く機器に触れ、派 は等のないよう作業に適	
授業の	属性・履作	測量実育 量技術を した服装	を身に	付けるよう努力 がけること。 	班編成を行い実施す 力する必要がある。	する。したがって、和また、測量実習では、 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	責極的に実習に は、外業が主と	なるため、怪我 	(等のないよう作業に適	
授業の	属性・履作	測量実育 量技術を した服装	を身に	付けるよう努力	班編成を行い実施す 力する必要がある。	 「る。したがって、ホ	責極的に実習に は、外業が主と	なるため、怪我 	でも多く機器に触れ、源等のないよう作業に適 験のある教員による授	
授業の] アク	ティブラーニ	測量実育 量技術を した服装	を身に	付けるよう努力 がけること。 	班編成を行い実施で 力する必要がある。	する。したがって、和また、測量実習では、 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	責極的に実習に は、外業が主と	なるため、怪我 	(等のないよう作業に通	
授業の] アク	ティブラーニ	測量実践 量技術を した服装 多上の区分	を身にた	付けるよう努: がけること。 」ICT 利用	班編成を行い実施で 力する必要がある。	「る。したがって、れまた、測量実習では また、測量実習では □ 遠隔授業対応	は、外業が主と	なるため、怪我	(等のないよう作業に通	
受業の/ 〕 アク .	ティブラーニ	測量実践 景技術 日本	を身にた	付けるよう努力 がけること。 	班編成を行い実施で 力する必要がある。	「る。したがって、れまた、測量実習では また、測量実習では □ 遠隔授業対応	責極的に実習に 、外業が主と の の の の の の の の の の の の の	なるため、怪我	(等のないよう作業に通	
授業の] アク	ティブラーニ	測量実 量技術者 した服 多上の区分 こング 週 1週	を身に接を心法を心力	付けるよう努; がけること。] ICT 利用	班編成を行い実施す 力する必要がある。 ・講義の進め方)	たる。したがって、 また、測量実習では 遠隔授業対応	は、外業が主と	なるため、怪我	(等のないよう作業に通	
授業の] アク	ティブラーニ	測量実践 景技術 日本	を身に分が、対対は、対対は、対対は、対対は、対対は、対対は、対対は、対対は、対対は、対対	付けるよう努; がけること。] ICT 利用	力する必要がある。	する。したがって、 また、測量実習では □ 遠隔授業対応	は、外業が主と	なるため、怪我 □ 実務経 □ 実務経 □ に □ に □ に □ に □ に □ に □ に □ に □ に □ に	送等のないよう作業に適 験のある教員による授	
受業の/ 〕 アク .	ティブラーニ	測量実 量技術者 した服 多上の区分 こング 週 1週	を身にが分がります。	付けるよう努; がけること。] ICT 利用 i内容 ダンス (実習	力する必要がある。	する。したがって、 また、測量実習では 遠隔授業対応	は、外業が主と 週ごとの到達目 則量の種類と目 巻尺を用いて建	なるため、怪我 実務経 は	等のないよう作業に通験のある教員による授 の概要がわかる。	
受業の/ 〕 アク .	ティブラーニ	測量実 量技術者 した服 多上の区分 こング 週 1週 2週	を接合が、対象を表現である。 一般に対象を表現である。 一般に対象を表現できます。 一般に対象を表現できまする。 一般に対象を表現できまする。	付けるよう努; がけること。] ICT 利用 i内容 ダンス (実習 !: 距離測量	力する必要がある。	する。したがって、 また、測量実習では 遠隔授業対応	は、外業が主と 週ごとの到達目 則量の種類と目 巻尺を用いて建 敷地、外構(植	なるため、怪我 実務経 標 的、使用機器の 物の距離(寸え 試等)の距離	等のないよう作業に通験のある教員による投 か概要がわかる。 去)を測定できる。	
授業の] アク	ティブラーニ	測量実 量技術を した服 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週	を 身を 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	付けるよう努がけること。 I ICT 利用 内容 ダンス (実習 : 距離測量 : 距離測量	力する必要がある。	たる。したがって、れまた、測量実習では また、測量実習では 遠隔授業対応	周ごとの到達目 則量の種類と目	なるため、怪我 実務経 標 的、使用機器の 物の距離(寸え 試等)の距離	に等のないよう作業に必要のある教員による投票のある教員による投票である。 おりでできる。 おりで配置を測定できる。 なの取扱いができる。	
授業の] アク	ティブラーニ	測量実 量技術の した服 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週	を 身を が 一 一 だ 大 が 一 だ 、 が 一 に が 、 に が 、 に に が に に に に に に に に に に に に に	付けるよう努がけること。 I ICT 利用 内容 グンス (実習 : 距離測量 : 距離測量 : 平板測量	力する必要がある。	する。したがって、れまた、測量実習では また、測量実習では 遠隔授業対応	周ごとの到達目 則量の種類と目 き尺を用いて建 数地、外構(植 用いる機器の名 平板上に敷地と	なるため、怪我	等のないよう作業に必要のある教員による投票のある教員による投票がわかる。 法)を測定できる。 か配置を測定できる。 たの取扱いができる。	
授業の] アク	ティブラーニ	測量実 量技術を した服 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週	を接分が 授が実実実実に 業イ習習習習習	付けるよう努がけること。 ICT 利用 内容 グンス (実習 : 距離測量 : 平板測量 : 平板測量	カする必要がある。 ・講義の進め方)	する。したがって、れまた、測量実習では また、測量実習では □ 遠隔授業対応	過ごとの到達目 則量の種類と目	はるため、怪我 □ 実務経 □ 実務経 □ 実務経 □ 実務経 □ では □ では こと こと こと こと こと こと こと こと こと こと	等のないよう作業に必要のある教員による投票のある教員による投票がわかる。 法)を測定できる。 か配置を測定できる。 たの取扱いができる。	
受業の/ 〕 アク .	ティブラーニ	測量実 調技術 過 1週 2週 3週 4週 5週 6週	を接分が 授が実実実実実 実実 実 実 実 実 実 実 実 実 実 実 実 実 実 実	付けるよう努がけること。 ICT 利用 内容 ジンス (実習 : 距離測量 : 平板測量 : 平板測量 : 平板測量	カする必要がある。 講義の進め方) 測量	する。したがって、れまた、測量実習では また、測量実習では □ 遠隔授業対応	周ごとの到達目 則量の種類と目 一巻尺を用いて建 関地、外構(植 用いる機器の名 平板上に敷で得た 平板測量で得た 用いる機器の名	なるため、怪我 実務経 大きな 大きな	験のある教員による投 動のある教員による投 の概要がわかる。 去)を測定できる。 や配置を測定できる。 たの取扱いができる。 とができる。 きる。 しい取扱いができる。	
受業の アク: 受業計	ティブラーニ	測量実 測量実 過 した服 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	を接分が、「「「「大」」を接分が、「「大」」を表する。 「おります」を表する。 「おりまする。 「おりまする。」 「まりまする。」 「まりまする。。 「まりまする。」 「まりまする。」 「まりまする。」 「まりまする。。 「まりまする。。 「まりまする。。 「まりまするる。。 「まりまするる。。 「まりまするる。。 「まりまするる。。 「まりまするる。。 「ま	付けるよう努がけること。 ICT 利用 「内容 ダンス (実習 !: 距離測量 !: 平板測量 !: 平板測量 !: 平板測量	カする必要がある。 ・講義の進め方) ・調量 測量	する。したがって、利また、測量実習では また、測量実習では □ 遠隔授業対応	思いる機器の名を 世界を 関学の 関学の を 関学の を 関地、 外構(相いる 機器の名 を で で で で で で の で の で の で の で の で の で の で の の で の の で の で の で の で の で の の で の の の の の の の の の の の の の	なるため、怪我 実務経 大きな 大きな	等のないよう作業に必要がわかる。 法)を測定できる。 や配置を測定できる。 たの取扱いができる。 とができる。 とができる。 とができる。 とがのきる。 とがのきる。	
受業の アク: 受業計	ティブラーニ	測量実 測量技術を 過した服 多上の区 う 二ング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	を接分 授ガ実実実実実実実実実実実	付けるよう名。 I ICT 利用 内容 グンス (実習 : 距離測量 : 平板測量 : 平板測量 : 平板測量 : ドラバース	カする必要がある。 ・講義の進め方)測量測量	する。したがって、利また、測量実習では また、測量実習では □ 遠隔授業対応	想ごとの到達目 関ごとの到達目 関量の種類と目 整尺を用いて建 数地、外構(植 用いる機器の名 平板上に敷地と 平板別量で得た 用いる機器の名 セオドライトを トラバース測量	はるため、怪我は一世のでは、 は、使用機器のとでは、 は、使用機器のとでは、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、では、 は、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では	等のないよう作業に必要がわかる。 法)を測定できる。 や配置を測定できる。 たの取扱いができる。 とができる。 とができる。 とができる。 とがのきる。 とがのきる。	
受業の アク: 受業計	ティブラーニ	測量実 開設 別量 した 下 の 下 の 下 の で が り り り り り り り り り り り り り り り り り り	を接分 授ガ実実実実実実実実実実実実実	付けるよう。 ICT 利用	かする必要がある。 ・講義の進め方) 測量 測量	する。したがって、れまた、測量実習では また、測量実習では □ 遠隔授業対応	想ごとの到達目 関ごとの到達目 関量の種類と目 整敗地、外構(植 用いる機器の名 平板上に敷地と 平板測量で得た 目いる機器の名 セオドライト トラバース測量 用いる機器の名	は悪いでは、性致ないでは、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、	は等のないよう作業に近いまである。 一般要がわかる。 一法)を測定できる。 一や配置を測定できる。 一次の取扱いができる。 上ができる。 きる。 しい取扱いができる。 もの角度を測定できる。 を関すできる。	
受業の アク: 受業計	ティブラーニ	測量実 開始 関 上の区分 に ング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	を接分が、「投が実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実	付けるよう。 ICT 利用	カする必要がある。 ・講義の進め方) 測量 測量	する。したがって、 また、測量実習では	想 過ごとの到達 則量の種類と 則量の種類と 関地、外構(植 和いる機器の名 平板上に敷地と 平板則量で得た 日いる機器の名 セオドライトを トラバース測量 和いる機器の名 セオドラススの名 レススの名	は悪いでは、性致ないでは、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、	は等のないよう作業に近いまである教員による技術のある教員による技術を測定できる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。とといれないができる。といれないができる。	
受業の アク: 受業計	画 1stQ	測量実施 測量支 調量技 多上の区 多上の区 3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	を接分 授ガ実実実実実実実実実実に心 業イ習習習習習習習習習習習習習習習習習習	付けるよう。 ICT 利用	カする必要がある。 ・講義の進め方)測量測量	する。したがって、れまた、測量実習では □ 遠隔授業対応	は、外業が主と 過ごとの到達目 則量の種類と目 数地、外構(植 用いる機器の名 平板測量で得た 日いおボラスス レオドラスス測量 トラバース測量 トラバース測量 レベル・スタッ レベルル測量で得	はるため、怪我は一大人のでは、 は一大人のでは、 は、では、では、 は、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では	は等のないよう作業に近い 一般のある教員による投 の概要がわかる。 法)を測定できる。 や配置を測定できる。 たの取扱いができる。 とができる。 きる。 しい取扱いができる。 きる。 しい取扱いができる。 を理ができる。 とい取扱いができる。 とができる。	
授業の □ アク: 受業計i	ティブラーニ	測量実 選技術器 多上の区分 ここグ 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週	を接分 授ガ実実実実実実実実実実に心 業イ習習習習習習習習習習習習習習習習習習	付けるよう。 ICT 利用	カする必要がある。 ・講義の進め方)測量測量	する。したがって、 また、測量実習では	は、外業が主と 過ごとの到達目 則量の種類と目 数地、外構(植 用いる機器の名 平板測量で得た 日いおボラスス レオドラスス測量 トラバース測量 トラバース測量 レベル・スタッ レベルル測量で得	はるため、怪我は一大人のでは、 は一大人のでは、 は、では、では、 は、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では	は等のないよう作業に必要がわかる。 は、)を測定できる。 や配置を測定できる。 や配置を測定できる。 とができる。 とができる。 とができる。 とい取扱いができる。 はの角度を測定できる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 とこれできる。	
授業の □ アクラ	画 1stQ	測量実施 測量支 調量技 多上の区 多上の区 3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	を接分りを接分りを接がまままままままままままままままままままままままままままままままままままま	付けるよう。 ICT 利用	カする必要がある。 ・講義の進め方) 測量 測量	する。したがって、れまた、測量実習では □ 遠隔授業対応	は、外業が主と 過ごとの到達目 則量の種類と目 製量の種類と目 数地、外構器の名 平板則量で得た である。 セオドースと セオドースと セオドースと セオドースと セスストを ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	はるため、怪我は一大人のでは、 は一大人のでは、 は、では、では、 は、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では	は等のないよう作業に通りを映のある教員による授い版要がわかる。 は)を測定できる。 や配置を測定できる。 たの取扱いができる。 とができる。 とができる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 といないないできる。 といないないができる。 といないないができる。 とこれないができる。 とこれないができる。 とこれないができる。	
授業の □ アク: 受業計i	画 1stQ	測量実施 選技を 多上の区分 こング 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	を接分 授ガ実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実実	付けけるよう。 ICT 利用	カする必要がある。 ・講義の進め方) - 講義 - 調量 測量 測量 - 測量	また、測量実習では	は、外業が主と 過ごとの到達 則量の種類と 則量の用いる 関手 関手 関サいる機器 関いる 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	はるため、怪我は一大人のでは、 は一大人のでは、 は、では、では、 は、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では	は等のないよう作業に通りを表していまった業に通りを制定できる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といまを測定できる。といまを測定できる。この角度を測定できる。このは差を測定できる。このは差を測定できる。このは差を測定できる。このは差を測定できる。	
受業の	画 1stQ	測量実 測量技術 多上の区 3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	を接分 授ガ実実実実実実実実実実実実実に心 業イ習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習	付けけるよう。 ICT 利用	カする必要がある。 ・講義の進め方) - 講義 - 調量 測量 測量 - 測量	する。したがって、れまた、測量実習では	は、外業が主と 過ごとの到達 目 則量のを理知いる。 関連の用構のの の種類に、 の種類に、 の種類に、 の種類に、 の種類に、 の種類に、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので	はるため、怪我は一大きなのでは、「という」とは、「はない」はない。」はない。」はない。「はない」はない。」はない。「はない」はない。」はない。「はない」はない。」はない。」はない。」はない。」はない。」はない。」はない。」は	は等のないよう作業に必要がわかる。 法)を測定できる。 を配置を測定できる。 を配置を測定できる。 とができる。 とい取扱いができる。 との角度を測定できる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 とができる。 こ距離・高低差を測定できる。 とができる。 とができる。	
受業の ファクラ 受業計 が期	更 国 1stQ 2ndQ	 割量実務 割量支援 多上の区グ 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 	を接分 授ガ実実実実実実実実実実実実実別に心 業イ習習習習習習習習習習習習習習習習習習習	付がけるるこ ICT 利用	力する必要がある。・講義の進め方)測量測量測量型セオドライトの操作	する。したがって、れまた、測量実習では	は、外業が主と 過ごとの到達 目 則量のを理知いる。 関連の用構のの の種類に、 の種類に、 の種類に、 の種類に、 の種類に、 の種類に、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので	はるため、怪我は「実務経」は、使用機器のには、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では	は等のないよう作業に必要がわかる。 法)を測定できる。 を配置を測定できる。 を配置を測定できる。 とができる。 とい取扱いができる。 との角度を測定できる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 とができる。 こ距離・高低差を測定できる。 とができる。 とができる。	
授業の アクラ 授業計 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	更 国 1stQ 2ndQ	測量表情報 多上の区分 一次 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 16週 16週	を接分 授ガ実実実実実実実実実実実実実別に心 業イ習習習習習習習習習習習習習習習習習習習	付がける	カする必要がある。 ・講義の進め方) 測量 測量 量 量 タ セオドライトの操作	「る。したがって、れまた、測量実習では □ 遠隔授業対応 □ 遠隔授業対応 : : : : : : : : : : : : :	は、外業が主と 過ごとの到達 目 則量のを理知いる。 関連の用構のの の種類に、 の種類に、 の種類に、 の種類に、 の種類に、 の種類に、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので、 ので	なるため、怪我 は一実務経は、使用機器のというでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	験のある教員による授 一般要がわかる。 法)を測定できる。 一を測定できる。 一を測定できる。 一を測しかできる。 とができる。 とができる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 とい取扱いができる。 といを測定できる。 といを測定できる。 といを測定できる。 とができる。 とができる。 といを測定できる。 とができる。 とができる。 とができる。 とができる。	
授業の アクラ 授業計 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ アクラ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	更 国 1stQ 2ndQ	 割量実務 割量支援 多上の区グ 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 	を接分 授ガ実実実実実実実実実実実実実別に心 業イ習習習習習習習習習習習習習習習習習習習	付がけるるこ ICT 利用	・講義の進め方) 川量 測量 量 タセオドライトの操作 を目標 学習内容の到達目	「る。したがって、れまた、測量実習では □ 遠隔授業対応 □ 遠隔授業対応 □ 遠隔授業対応 □ □ 遠隔授業対応 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	は、外業が主と 週ごとの到達 則量の類類と 則量の類類と 関連の種類いて 関連の を関いる機器が である。 である。 では、 では、 では、 では、 でいるが、 でいる	は悪いなるため、怪我は悪いなるため、怪我は悪いないとは、 実務経り はいまれる には できない はいまれる には できない はいまれる には できる はいまれる には はいまれる には はいまれる には はいまれる には はいまれる には はいまれる には はいまれる という には はいまれる という にいまれる にいまる にいまる にいまる にいまる にいまる にいまる にいまる にいま	は等のないよう作業に通りをいまった業に通りを表しまる投資を測定できる。といりできる。といりできる。といりできる。といりできる。といりできる。といりできる。といりできる。といりできる。といりできる。といりできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。というできる。	
授業の アクラー 授業計 前期	ティブラー: 画 1stQ 2ndQ	 	を接分 授ガ実実実実実実実実実実実実別学分・での 業イ習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習	付が ICT 利用	カする必要がある。 講義の進め方) 測量 測量 型 世オドライトの操作 学習等の到達目 はないができる。 	する。したがって、 また、測量実習では □ 遠隔授業対応 □ 遠隔授業対応 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	は、外業が主と 周ごとの到達 則量のを種類と 関連のを 関連の 関連の 関連の の種類に の相類に のは のは のは のは のは のは のは のは のは のは	なるため、怪我 は一大きな という	は等のないよう作業に通りをいまった業に通りを表しまる授りを測定できる。とかできる。とかできる。とい取扱いができる。といの角度を測定できる。といれ扱いができる。といれ扱いができる。といれ扱いができる。とができる。といきを測定できる。といきを測定できる。といきを測定できる。とができる。とかくないないないないないないないないないないないないないないないないないないない	
受業のグラスター 受業計 前期 モデル カラ 専門的能	声ィブラー: 画 1stQ 2ndQ	別量技術服 多上の区分 1回 2回 3回 4回 10回 11回 12回 13回 14回 14回 14回 14回 14回 14回 14回 14回 14回 14	を接分 授ガ実実実実実実実実実実実実別学分・での 業イ習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習	付が ICT 利用	カする必要がある。 ・講義の進め方)	する。したがって、 また、測量実習では □ 遠隔授業対応 □ 遠隔授業対応 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	は、外業が主と 周ごとの到達 則量のを種類と 関連のを 関連の 関連の 関連の の種類に の相類に のは のは のは のは のは のは のは のは のは のは	なるため、怪我 は一大きな という	は等のないよう作業に通りを映のある教員による授いを測定できる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といきを測定できる。この角度を測定できる。この音を測定できる。というできる。というできる。というできる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないないないないないないないないないないないないないないないないないないな	
受業のの アクラー 受業計 前期 モデル カカ 専門的能	声ィブラー: 画 1stQ 2ndQ	 	を接分 授ガ実実実実実実実実実実実実別学分・での 業イ習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習	付が ICT 利用	カする必要がある。 講義の進め方) 測量 測量 型 世オドライトの操作 学習等の到達目 はないができる。 	する。したがって、 また、測量実習では □ 遠隔授業対応 □ 遠隔授業対応 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	は、外業が主と 周ごとの到達 則量のを種類と 関連のを 関連の 関連の 関連の の種類に の相類に のは のは のは のは のは のは のは のは のは のは	なるため、怪我 は一大きな という	は等のないよう作業に通りをいまった業に通りを表しまる授りを測定できる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といれないができる。といきを測定できる。といきを測定できる。といきを測定できる。といきを選挙を表してきる。といきを選挙を表してきる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないができる。というないが、というないないないないないないないないないないないないないないないないないないな	
授業の ファクラ 受業計 新期	ラィブラー: 画 1stQ 2ndQ プカリニ 分学習能力 合	 	を接分 授ガ実実実実実実実実実実実実測 学分・】「「一業イ習習習習習習習習習習習習習習習」を表別	付が ICT 利用	カする必要がある。 講義の進め方) 測量 測量 型 世オドライトの操作 学習等の到達目 はないができる。 	する。したがって、 また、測量実習では □ 遠隔授業対応 □ 遠隔授業対応 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	は、外業が主と 周ごとの到達 則量のを種類と 関連のを 関連の 関連の 関連の の種類に の相類に のは のは のは のは のは のは のは のは のは のは	はたい。怪我は「なった」とは、「は、「は、「なった」とは、「は、「なった」とは、「なった」は、「なった」は、「なった」は、なった。」は、なった。」は、「なった」は、「なった」は、「なった」は、「なった」は、「なった」は、なった。」は、なった。」は、なった。」は、な	は等のないよう作業に通りをいまった業に通りを表しまる授りを測定できる。とかできる。とかできる。とい取扱いができる。といの角度を測定できる。といれ扱いができる。といれ扱いができる。といれ扱いができる。とができる。といきを測定できる。といきを測定できる。といきを測定できる。とができる。とかくないないないないないないないないないないないないないないないないないないない	

基礎的能力	35	0	0	15	0	0	50
専門的能力	0	35	15	0	0	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0