富山高等専門学校			開講年度 令和03年度 (2021年度)		授業科目	受業科目 基礎数学BⅡ		
科目基礎	楚情報							
科目番号		0021		科目区分	一般 / 必何	<b>多</b>		
授業形態		授業		単位の種別と単位数	単位数 履修単位: 1			
開設学科		電子情報	强工学科	対象学年	1			
開設期		後期		週時間数	2			
教科書/教	· 材	新基礎数	女学 改定版 大日本図書,新基礎数学 問		 ぎ取り式練習ド	リル 数学Ⅰ数学Ⅱ 数研出版		
担当教員		櫻井 秀.	-	,,,,,		2002		
到達目標	<b>—</b>	13/1/3/						
		ナナムファリ	よいしなっ、一名眼粉の性所も四級した	ロオスストが山立ス				
		を氷めること		<u>用することが出来る.</u>				
ルーブリ	<u> </u>			_				
			理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベル				
評価項目1			三角関数の主要な値に関する問題 を解くことができる.	三角関数の主要な値 的な問題を解くこと	ができる.	的な問題を解くことができない.		
評価項目2			三角関数のグラフに関する問題を 解くことができる.	三角関数のグラフに な問題を解くことが		三角関数のグラフに関する基本的 な問題を解くことができない.		
評価項目3	3		三角関数を含む方程式・不等式に 関する問題を解くことができる.	三角関数を含む方程 関する基本的な問題 できる.	式・不等式に を解くことが	三角関数を含む方程式・不等式に 関する基本的な問題を解くことが できない.		
  評価項目4	4		三角形の問題に正弦定理,余弦定理を応用することができる.三角形の面積を求めることができる.	三角形の問題に正弦 理を応用することが	定理, 余弦定 できる.	三角形の問題に正弦定理, 余弦定理を応用することができない.		
評価項目:	5		加法定理やそれから生じる公式を 理解できる.それらを用いて三角 関数の問題を解くことができる.	理解できる. それら	やそれから生じる公式を る. それらを用いて基本 を解くことができる.			
学科の発	到達日標I	項目との関						
	マポリシー		× 1-1-					
教育方法	ム守	355		しょうフーム的ギュサー	かいまなとかっ	*フレートの =ATBおいロッチャ・		
概要			ら学ぶ,微分積分,線形代数等で必要と	となる二角関数の基本	的な事項を子ん	いことにより、		
授業の進	め方・方法		はによる講義及び演習		, _ , , _ , _ ,			
注意点		評価が5  考にあっ	0点に満たない者は,願い出により追認 っては,その評価を50点とする.	試験を受けることがで	できる. 追認試	験の結果, 単位の修得が認められた		
は株々に	全州 房		·					
		<u>多上の区分</u>						
□ アクラ	ティブラーニ	_ンク	☑ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応		□ 実務経験のある教員による授業		
+∞ <del>***</del> = T !:								
授業計画	<u> </u>	T <sub>1</sub> m	I					
		週	145.44.45.	l.m.	ブレクカリキロー			
		<del></del>	授業内容		ごとの到達目標			
		1週	授業内容 ガイダンス 鋭角の三角比	直が つい	角三角形の正弦 ハて,三角比を	, 余弦, 正接を学ぶ. 簡単な場合に 求めることができる.		
			ガイダンス	直1 つい 90 て,	角三角形の正弦 ハて,三角比を 度を超える角度 三角比を求め	,余弦,正接を学ぶ.簡単な場合に 求めることができる. 『の三角比を学ぶ.簡単な場合についることができる.		
		1週	ガイダンス 鋭角の三角比	直介 つ( 90 て, 三1 だ(	角三角形の正弦 いて, 三角比を 度を超える角度 三角比を求め 角形の正弦定理 内容について基	、余弦、正接を学ぶ、簡単な場合に 求めることができる。 『の三角比を学ぶ、簡単な場合についることができる。 、余弦定理とその応用を学ぶ、学ん本的な問題を解くことができる。		
		1週	ガイダンス 鋭角の三角比 三角比の拡張	直 う 90 て, 三 だ だ だ だ だ だ	角三角形の正弦 いて, 三角比を 度を超える角度 三角比を求め 角形の正弦定理 内容について星 角形の正弦定理 角形の正弦に	,余弦,正接を学ぶ.簡単な場合に 求めることができる. の三角比を学ぶ.簡単な場合についることができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる.		
	3rdQ	1週 2週 3週	ガイダンス 鋭角の三角比 三角比の拡張 正弦定理と余弦定理	直 う 90 て, 三 だ だ だ だ だ だ	角三角形の正弦 いて, 三角比を 度を超える角度 三角比を求め 角形の正弦定理 内容について星 角形の正弦定理 角形の正弦に	, 余弦, 正接を学ぶ. 簡単な場合に 求めることができる. の三角比を学ぶ. 簡単な場合につい ることができる. , 余弦定理とその応用を学ぶ. 学ん 本的な問題を解くことができる. 余弦定理とその応用を学ぶ 学ん.		
	3rdQ	1週 2週 3週 4週	ガイダンス 鋭角の三角比 三角比の拡張 正弦定理と余弦定理 正弦定理と余弦定理	直 90 90 7, 三 1 だ 三 1 だ 1 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	第三角形の正弦を いて、原三角形の正弦を 度を超える角度 三角形の正なを 第形のにでいて いてでいて もり ものでででいて いて いて いて いて いて いて いて いて いて いて いて いて い	,余弦,正接を学ぶ.簡単な場合に 求めることができる. の三角比を学ぶ.簡単な場合についることができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる.		
	3rdQ	1週 2週 3週 4週 5週	ガイダンス 鋭角の三角比 三角比の拡張 正弦定理と余弦定理 正弦定理と余弦定理 三角形の面積	直 90 7, 三 1 だ 三 1 形 36 	第三角形の正弦 いて、三角形の正弦 度を超える角度 三角形の正弦を 三角形の正弦を 一角形のに 一角形のに 一角形のに 一角形の 一角形の 一角形の 一角形の 一角形の 一角形の 一角形の 一角の 一角の 一角の 一角の 一角の 一角の 一角の 一角	,余弦,正接を学ぶ.簡単な場合に 求めることができる. の三角比を学ぶ.簡単な場合についることができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. まを学ぶ.学んだ公式を用いて三角ことができる. 度 (一般角)と弧度法について学ぶいて基本的な問題を解くことができる. 表現することができる. 表値を学ぶ.一般角の三角間の値を		
<b>後</b> 期	3rdQ	1週 2週 3週 4週 5週 6週	ガイダンス 鋭角の三角比 三角比の拡張 正弦定理と余弦定理 正弦定理と余弦定理 三角形の面積 一般角と弧度法	直 (回) (回) (回) (回) (回) (回) (回) (回) (回) (回)	第三角 三角 三	,余弦,正接を学ぶ.簡単な場合に 求めることができる. の三角比を学ぶ.簡単な場合についることができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. まを学ぶ.学んだ公式を用いて三角ことができる. 度 (一般角)と弧度法について学ぶいて基本的な問題を解くことができる. 表現することができる. 表値を学ぶ.一般角の三角間の値を		
後期	3rdQ	1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	ガイダンス 鋭角の三角比 三角比の拡張 正弦定理と余弦定理 正弦定理と余弦定理 三角形の面積 一般角と弧度法	直 (回) (回) (回) (回) (回) (回) (回) (回) (回) (回)	第三角	,余弦,正接を学ぶ.簡単な場合に 求めることができる. の三角比を学ぶ.簡単な場合についることができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. 本のな問題を解くことができる. 、金文ぶ.学んだ公式を用いて三角ことができる. 度(一般角)と弧度法について学ぶいて基本的な問題を解くことができま。 にて基本的な問題を解くことができま現することができる. 表現することができる.		
後期	3rdQ	1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	ガイダンス 鋭角の三角比 三角比の拡張 正弦定理と余弦定理 正弦定理と余弦定理 三角形の面積 一般角と弧度法 三角関数 中間試験	直 (回) (回) (回) (回) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日	南大 東 京 東 京 東 京 市 大 京 市 大 の 所 の 所 の 所 の の の の の の の の の の の の の	、余弦、正接を学ぶ、簡単な場合に 求めることができる。 の三角比を学ぶ、簡単な場合についることができる。 、余弦定理とその応用を学ぶ、学ん本的な問題を解くことができる。 、余弦定理とその応用を学ぶ、学ん本的な問題を解くことができる。 、余弦定理とその応用を学ぶ、学ん本的な問題を解くことができる。 できる。 度(一般角)と弧度法について学ぶいて基本的な問題を解くことができま。 ま現することができる。 表値を学ぶ、一般角の三角間の値をる。		
後期		1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	ガイダンス 鋭角の三角比 三角比の拡張 正弦定理と余弦定理 正弦定理と余弦定理 三角形の面積 一般角と弧度法 三角関数 中間試験 三角形のグラフ	直 90 90 7 三 だに 三 形 36 ・ る。 ・ る。 ・ を 間間 基 ・ く る こ 1 こ に こ に こ に こ に こ に こ に こ に こ に こ に こ に こ に こ に こ に こ に こ に こ に に に に に に に に に に に に に		、余弦、正接を学ぶ、簡単な場合に 求めることができる。 この三角比を学ぶ、簡単な場合についることができる。 、余弦定理とその応用を学ぶ、学ん本的な問題を解くことができる。 、余弦定理とその応用を学ぶ、学ん本的な問題を解くことができる。 、余弦定理とその応用を学ぶ、学ん本的な問題を解くことができる。 できる。 度(一般角)と弧度法について学ぶいて基本的な問題を解くことができる。 度(一般角)と弧度法について学ぶいて基本的な問題を解くことができま現することができる。 表値を学ぶ、一般角の三角間の値をる。 で回までの内容の定着度を測るため中のグラフを学ぶ、関数の移動、拡大角関数の性質を理解し、グラフを書		
後期	3rdQ 4thQ	1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	ガイダンス 鋭角の三角比 三角比の拡張 正弦定理と余弦定理 正弦定理と余弦定理 三角形の面積 一般角と弧度法 三角関数 中間試験 三角形のグラフ	直の 90 70 三だ 三だ 三だ 三だ 三形 36 ・1 -3 -3 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4		,余弦,正接を学ぶ.簡単な場合に 求めることができる. の三角比を学ぶ.簡単な場合についることができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角、 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ自思を解くことができる. 度(一般角)と弧度法について学ぶ。表現することができる. 根面を学ぶ.関数の移動,拡大書のグラフを学ぶ.関数の移動,拡大書のグラフを学ぶ.関数の移動,拡大書体的な方程式を解くことができる。 本的な方程式を解くことができる。 理を学ぶ.関連する基本的な問題を		
後期		1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	ガイダンス 鋭角の三角比 三角比の拡張 正弦定理と余弦定理 正弦定理と余弦定理 三角形の面積 一般角と弧度法 三角関数 中間試験 三角形のグラフ 三角形のグラフ	直の 90 70 三だ下 三だ下 三だ下 三だ下 三だ下 三だ下 三だで 三だで ここれ 後間間 基本 くる 三に下 三式で ここれ という ここれ という ここれ ここれ ここれ ここれ ここれ ここれ ここれ ここ	By B	,余弦,正接を学ぶ.簡単な場合に 求めることができる. の三角比を学ぶ.簡単な場合についることができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学ん本的な問題を解くことができる. ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角、 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ.学んだ公式を用いて三角。 ,余弦定理とその応用を学ぶ自思を解くことができる. 度(一般角)と弧度法について学ぶ。表現することができる. 根面を学ぶ.関数の移動,拡大書のグラフを学ぶ.関数の移動,拡大書のグラフを学ぶ.関数の移動,拡大書体的な方程式を解くことができる。 本的な方程式を解くことができる。 理を学ぶ.関連する基本的な問題を		
後期		1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週	ガイダンス 鋭角の三角比 三角比の拡張 正弦定理と余弦定理 正弦定理と余弦定理 三角形の面積 一般角と弧度法 三角関数 中間試験 三角形のグラフ 三角形のグラフ 三角方程式・不等式 三角関数の加法定理	直 回 90 で 三だ 三だ 三だ 三だ 三が 後間 基・・・ 三水 を 間 三水 を に 三水 を に 三水 を に 三水 を に 三水 を に 三水 を に 三水 を に ここ。 ここ。 ここ。 ここ。 に に に に に に に に に に に に に	南い度 ライ 角内 角内 角の の学 角め 期式 本宿こ 角三関 角く 角本 角関 三て を 一 の で で で で で で で で で で と の が の 問 の 用 の 角 るを 弦い 弦い 積求 え容度 そが かう 角ぶき 角ぶき 気が の 問 の 問 の 問 の で の で で で で で で を 数 る の が の 問 の の の の で で で で で で で で で と す で で に 関 い る で で に 関 で で に 関 い る で さ ない ない ない 積求 え で で で で に 関 い る で さ な を は き 角を と で と し で で で で で で で で で で で に 関 い る で さ で で の 関 の で で で で で で で で で で で で で で で	、余弦、正接を学ぶ、簡単な場合に 求めることができる。 の三角比を学ぶ、簡単な場合についることができる。 、余弦定理とその応用を学ぶ、学ん本的な問題を解くことができる。 、余弦定理とその応用を学ぶ、学ん本的な問題を解くことができる。 、余弦定理とその応用を学ぶ、学んだ公式を用いて三角、また学ぶ、学んだ公式を用いて三角。ことができる。 度(一般角)と弧度法について学ぶいて基本的な問題を解くことができる。 表値を学ぶ、一般角の三角間の値をる。 で回までの内容の定着度を測るため中のプラフを学ぶ、関数の移動、拡大角関数の性質を理解し、グラフを書のがある。 角関数の性質を理解し、グラフを書のがある。 本的な方程式を解くことができる。 は、対していていていていていていていていていていていていていていていていていていてい		

		16		期末記 成績研	式験の解説 確認		j	期末試験の解説を行 度の低いと思われる	テう. 期末 る項目を解	試験の結果 <sup>を</sup> 説する.	を受け,定着		
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	授業週			
基礎的能力						角を弧度法で表現することができる。			3	後6			
						三角関数の性質を理解し、グラフをかくことができる。			3	後9,後10			
	数学	数学		数学	三角関数を含む簡単な方程式を解くことができる。				3	後11			
	× 1		W.F.			三角比を理解し、簡単な場合について、三角比を求めることができる。				3			
						一般角の三角関数の値を求めることができる。				3	後7		
		試験		発	表	相互評価	態度	演習・提出物	その他	合語	†		
総合評価割合		70		0		0	0	30	0	10	0		
基礎的能力		70		0		0	0	30	0	10	0		
専門的能力		0		0	·	0	0	0	0	0			
分野横断的能力		0		0		0	0	0	0	0			