学校番号	3005

令和２年度　　数学科

教科	数学科	科目	数学Ⅱ	単位数	２単位／４単位	年次	２年次
使用教科書	改訂版　最新　数学Ⅱ（数研出版）						
副教材等	改訂版教科書傍用 3ROUND 数学Ⅱ（数研出版） エディノート 改訂版数学Ⅱ（啓林館）　（総合募集の専科） 改訂版　書き込み式シリーズ[標準]教科書傍用Ｓｔｕｄｙ―Ｕｐノート数学Ⅱ （工学系大学進学専科）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業用と問題集用のノートを各自用意してください。
問題はまず自分で解いてみましょう。ただ答えを求めるのではなく、途中式や考え方もしっかり書くようにしましょう。また、各自答えあわせをしてください。答えあわせは、色を変えて間違えた箇所が分かるようにしてください。解答をしっかりとみて理解をすることは、自分がどこでつまずいたかを知るために大切なことです。答えを見てもわからない問題は、できるだけ早い時期に友達や先生に質問します。聞いてわかったと思ったら、もう一度自力で解いてみてください。
・家庭学習における課題は、定期的に提出してもらいます。最後まであきらめずに取り組みましょう。

2　学習の到達目標

数学Ⅰに続いて、三角関数・微分法と積分法についての基礎的な知識と技能を習得します。グラフを利用するなど、様々な問題に対して数学的に考察し解決するための方法や考え方、表現する能力を培い、それらを活用する態度を身に付けることを目標とします。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:数学的な見方や考え方	c:数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	三角関数、微分法と積分法の考え方に関心を持つとともに、それらを事象の考察に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、三角関数、微分法と積分法の考え方における数学的な見方や考え方を身に付けている。	三角関数、微分法と積分法の考え方において、グラフを用いるなど、事象を数学的に表現し処理する方法、推論の仕方などの技能を身に付けている。	三角関数、微分方と積分法の考え方における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。
評価方法	・授業への出席状況 ・授業に取り組む姿勢 ・課題の提出状況 ・ノートの内容　等	・課題の提出状況 ・ノートの内容 ・定期考査 ・小テスト　等	・課題の提出状況 ・ノートの内容 ・定期考査 ・小テスト　等	・課題の提出状況 ・ノートの内容 ・定期考査 ・小テスト　等

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
前期	三角関数	第1節　三角関数 1.　一般角 2.　弧度法 3.　三角関数 4.　三角関数の性質 5.　三角関数のグラフ 6.　三角関数を含む方程式、不等式		○	○		b: 公式の意味を理解し、それらを用いて計算や証明をすることができる。 c: いろいろな三角関数のグラフを書くことができる。また、それを三角方程式や不等式などの問題解法に応用できる。	・出席状況 ・定期考査 ・課題の提出状況 ・小テスト ・観察　等
		第2節　加法定理 7.　加法定理 8.　加法定理の応用 9.　三角関数の合成						
	微分法と積分法	第1節　微分法 1. 平均変化率と微分係数 2. 導関数 3. 微分法の公式 4. 接線	○	○			a: 微分法に関心を持ち、それらを理解しようとしている。 b:微分係数と導関数の関係を理解し、微分法の公式を導く過程を考察することができる。	
後期		5. 関数の増減 6. 関数の極大・極小 7. 関数の最大・最小 8. 方程式・不等式への応用			○	○	c:微分の公式を理解し、接線の方程式を求めたり、3次関数のグラフを書くことができる。 d:グラフを使って、最大・最小の問題や方程式・不等式の解法などに応用できるための知識を身につけている。	・出席状況 ・定期考査 ・課題の提出状況 ・小テスト ・観察　等
		第2節　積分法 9. 不定積分 10. 不定積分の計算 11. 定積分 12. 定積分の性質 13. 面積		○	○		b:微分法と積分法の関係を理解し、積分法の公式を導く過程を考察することができる。 c:不定積分、定積分の計算ができる。	

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:数学的な見方や考え方
　　c:数学的な技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。