

令和6年度 3年次生 学びのプラン

教科名	数学	単位数 (コマ数)	3単位 (3コマ)	履修年次	3年次
科目名	教養数学	履修	選択	開講	通年
教科書	なし	副教材	テスト式就職数学 数学Ⅰ・A(中部日本教育文化会)		
1 学習の目標					
これまでに学んだ算数・数学の内容について、基本事項の振り返りを通して理解を深めるとともに、実際の就職試験を用いてそれらを活用する態度を育てる。					
2 学習の方法					
①授業について 小学校から高校2年生までの算数・数学について基本事項の復習をします。実際の就職試験(主にSPI)を用いながら、数学的思考の良さを味わうとともに、グループワーク等を通して解法を考察し、数学的思考力の深化をはかり、社会で役立つ知識を身につけます。 ②授業の際に準備すべきもの 授業用テキスト(必要に応じ)数学Ⅰ・A・Ⅱ・Bの教科書およびノート 就職試験の問題についてはプリントを用意します。					
3 評価について					
①評価の観点					
知識・技能	・基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。				
思考・判断・表現	・数学を活用して論理的に事象を考察する力、適切な手法を選択し分析を行い問題解決をする力を身に付けている。 ・数学的な表現を駆使し、事象を簡潔・的確に表現する力を身に付けている。				
主体的に学習に取り組む態度	・数学の良さを認識し、数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度を身に付けている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善をしようとする態度を身に付けている。				
②評価の方法					
材料	定期 考査	課題	グループ ワーク	ワーク シート	評価方法
観点					
知識・技能	○	○			主に計算問題を中心に考査や課題の取り組み・結果で評価する。
思考・判断・表現	○	○	○		主に文章題など読み取りが必要な問題を中心に考査や課題などの取り組み・結果で評価する。
主体的に学習に取り組む態度		○	○	○	グループワークでの態度、またワークシートや課題の取り組み・内容で評価する。
4 その他					
①速く、正確な計算力を身につけよう。 計算力はすべての数学の問題における基礎となります。それを身につけるために反復演習を適宜行います。 ②問題文の意図を正しく理解しよう。 文章題では、前提条件および何を求めなければいけないかの把握が重要となります。とくに身近な事象を用いた問題では、複雑な事象が絡み合っているため、問題を読み整理する能力が必要不可欠です。これは他教科にも通じる重要なことです。この授業では、そのような力を養うことができるよう、生徒に考えさせる場面を多く作っていきます。					

5 単元の目標・評価												
科目名		教養数学	単元名	就職試験の数学的分野の問題(基礎)								
単元の目標		・高校までの既習の内容がそのまま出てくる割合の計算、場合の数を求めるときの基本的な考え方や確率についての理解を深め、それらを事象の考察に活用することができる。										
育成を目指す力		傾聴力	発信力	想像力	創造力	計画力	知識活用力	分析力	課題発見力	自己肯定力	行動力	
評価の観点		知識・技能			思考・判断・表現			主体的に学習に取り組む態度				
評価規準		・割合の意味を正しく理解し、計算することができる。 ・場合の数の諸処の計算や確率の意味、基本的な法則についての理解を深め、計算で求めることができる。			・百分率や歩合による計算式の表現や、速度や濃度について式で表現し、関係性を考察することができる。 ・場合の数や確率を求める方法を多面的に考察することができる。 ・確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断することができる。			・百分率や歩合、場合の数と確率について、その有用性を認識し、それらを事象の考察に活用とすることができる。				

科目名	教養数学 単元名 就職試験の数学的分野の問題(応用)										
単元の目標	・SPI試験を用い、さまざまなタイプの問題の解法を数学的思考により考察し、解けるようになる。										
育成を目指す力	傾聴力	発信力	想像力	創造力	計画力	知識活用力	分析力	課題発見力	自己肯定力	行動力	
評価の観点	知識・技能			思考・判断・表現				主体的に学習に取り組む態度			
評価規準	・問題を解く上で必要な用語の意味、公式を理解し、立式に活かすことができる。			・出題の意図を的確に捉え、状況把握および整理を行い、条件を数式で表現できるようになる。 ・就職試験ならではの問題の特性を理解し、素早く解けるような工夫を行うことができる。				・一つの解法にこだわらず、さまざまな視点からよりよい解法を探ることができる。			

科目名	教養数学	単元名	高校の内容までの基礎計算								
単元の目標	・主に数学Ⅰ・Aの内容を中心に、基礎的な計算についてさまざまな公式や考え方を利用し工夫して計算できる。										
育成を目指す力	傾聴力	発信力	想像力	創造力	計画力	知識活用力	分析力	課題発見力	自己肯定力	行動力	
評価の観点	知識・技能				思考・判断・表現			主体的に学習に取り組む態度			
評価規準	・様々な計算公式や性質を理解し、それらを用いて計算できるようになる。				・問題文の意図を考察し、条件を数式で表現できるようになる。 ・より良い方法で解けるよう解法を考察し、試すことができる。			・さまざまな公式を組み合わせ、問題を解決したり事象の考察に活用しようとすることができる。			

科目名	教養数学	単元名	身近にある数学								
単元の目標	・日常生活に生きるさまざまな数学的要素に注目し、その仕組みを理解し自ら活用することができるようになる。										
育成を目指す力	傾聴力	発信力	想像力	創造力	計画力	知識活用力	分析力	課題発見力	自己肯定力	行動力	
評価の観点	知識・技能			思考・判断・表現				主体的に学習に取り組む態度			
評価規準	・日常生活で用いられている数学的要素を見つけ出し、その仕組みを理解する。			・日常生活に生きている数学的要素を用いた様々な仕組みを活用し、計算できるようになる。				・数学的な思考の良さを認識し、それを日常生活の中で更に活用するための方法を考察し、実践する。			

6		年間計画				
学期	月	単元	項目	予定時数	考查	
前期	4	1 就職試験の数学的分野の問題(基礎)	☐ 百分率と歩合 ☐ 濃度・速度 ☐ 集合と場合の数 ☐ 順列と組合せ ☐ 確率の基本性質 ☐ さまざまな確率	9	前期 中間 考查	
	5			11		
	6	2 就職試験の数学的分野の問題(応用)	☐ 割合算とローンの計算 ☐ 損益計算 ☐ 仕事算 ☐ 売買条件の計算 ☐ ブラックボックス ☐ 速度と旅人算 ☐ 集合算 ☐ 表や資料の読み取りと計算 ☐ 文章の読み取りと推理 ☐ クレペリン検査	12	前期 期末 考查	
	7			9		
	8			7		
後期	9	3 高校の内容までの基礎計算	☐ 数の計算 ☐ 展開と因数分解 ☐ 無理数の計算 ☐ 方程式と不等式 ☐ 関数 ☐ 図形と計量 ☐ 時差の計算 ☐ 単位換算 ☐ 一筆書き ☐ ネズミ算 ☐ n進法 ☐ 統計学の初歩	9	後期 中間 考查	
	10			4 身近にある数学		12
	11					12
	12					☐ 測量 ☐ 数学の歴史