

教科目名	数学演習	担当教員名	
対象学科 学年	4年 全学科		石田善彦
学期 必選 単位	後期・選択・1単位		
授業の形態	講義および演習		

学習目標 (授業のねらい)  
 編入学試験問題を題材に、これまで学んだ数学の知識を整理、確認し、問題を解くのに必要な実力の充実を図る。難しいと思う問題でも、これまで使った教科書や参考図書を調べることで自分で考える習慣を身に付ける。

授業計画	内容
第1回 極限と連続 1	数列の極限に関する問題を解く
第2回 極限と連続 2	関数の極限に関する問題を解く
第3回 微分法とその応用 1	関数の微分法に関する問題を解く
第4回 微分法とその応用 2	関数の微分法に関する応用問題を解く
第5回 偏微分法とその応用	関数の偏微分法に関する問題を解く
第6回 積分法とその応用 1	関数の積分法に関する問題を解く
第7回 積分法とその応用 2	関数の積分法に関する応用問題を解く
第8回 重積分法とその応用	関数の重積分に関する問題を解く
第9回 中間テスト	
第10回 中間テストの解答、微分方程式 1	微分方程式を解く
第11回 微分方程式 2	微分方程式の応用問題を解く
第12回 ベクトル・図形と方程式 1	ベクトル・図形と方程式に関する問題を解く
第13回 ベクトル・図形と方程式 2	ベクトル・図形と方程式に関する応用問題を解く
第14回 行列 行列式 1	行列と行列式に関する問題を解く
第15回 行列 行列式 2	行列と行列式に関する応用問題を解く
第16回 期末テスト	
第17回 期末テストの解答、アンケート	

【学習 教育目標】	
【関連科目】	数学 A, B, 微分積分学, 線形代数学, 解析学.
【教科書 教材 および参考書】	(教科書) 数学 就職 編入学 試験問題集 (富山工業高等専門学校 数学科)
【履修上の注意】	演習科目なので実際に手を動かして解いてみるのが重要。知識不足を感じたら図書館等で参考図書を調べて補うことが必要。 クラスの理解度により 内容を若干変更することはあり得る。

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】
数列や関数の極限值を求めることができる	計算力や解答能力を中間テストで評価する (10%)
関数の(偏)導関数・不定積分・定積分の求め方が理解できる	計算力や理解度を中間テストで評価する (20%)
微分法・積分法の応用問題を解くことができる	応用力や解答力を中間テストで評価する (20%)
1階・2階の微分方程式を解くことができる	計算力や解答力を期末テストで評価する (20%)
ベクトルや方程式を用いて図形の問題を解くことができる	解答能力を期末テストで評価する (10%)
行列式・逆行列・階数の求め方、固有値・固有ベクトルの求め方が理解できる	理解度を期末テストで評価する (20%)