

講義名	基礎技能B（数的処理・文章理解）			授業形態	
担当教員	富岡 敦基	開講期・曜日・時限	前期 水曜日 5 時限		
		単位数	2	履修開始年次	2 年生

主題と概要

【目的】
基礎技能Bは、公務員を目指す学生を対象とする「公務員試験プログラム」に位置づけられる公務員試験対策科目である。2年生対象の基礎技能B（数的処理・文章理解）は、公務員採用試験における教養科目の一般知能分野である数的処理と文章理解を基礎から無駄なく実践レベルまでレベルアップすることを目的とする。授業内では初回と比較して最終回での理解率ならびに平均点を20%アップすることを目標とする。もともと公務員採用試験合格には、当授業を履修するだけではなく、自学自習が前提であることは言うまでもない。

【内容】
公務員試験で必要となる「基礎能力」に関し、幅広く「講義」と「演習」を実施する。頻出問題を確認していくことで、近年の公務員試験の傾向を把握していく。また、公務員試験受験に向けて、自習の方法や試験制度、職種なども学ぶ。なお、小テスト(5問)を第3回、6回、9回、12回、15回に実施する。

【意義】
講師との対話を通じて進められる本授業の意義は、受講生が、本学がディプロマポリシーで掲げる「論理的思考力」「情報収集力」「情報分析力」「課題発見力」「構想力」を着実に身につけることができることにある。また、公務員という明確な目標に向けて、コツコツと宿題をこなしていくことによって、「ネアカのびのびへこねず」の精神を養うことができることにも大きな意義がある。

到達目標

・教養科目の核となる『数的処理』『文章理解』を解くことができるようになる。
・毎週の宿題と講師のアドバイスを通じて、自学自習の習慣を身につけることができるようになる。
なお、以上の目標に到達するため、本授業は講師と受講生のコミュニケーションを重視する。

提出課題

・毎授業時に練習問題を出す。
・公務員試験勉強には日ごろの自習が求められる。宿題を通じて、自分のベースに合わせた学習習慣を身につけてもらいたい。

課題（レポートや小テスト等）に対するフィードバックの方法

練習問題は授業中に講評・解説を行う。
第3回、6回、9回、12回、15回に実施する小テストに関しては各個人の点数、クラスの平均点をFBシートで返却する。

評価の基準

小テスト（5回×5問＝25問）〔50%〕と受講態度（宿題の提出〔15回〕等）〔50%〕の割合で評価する。

履修にあたっての注意・助言他

試験期間に試験は行わず、成績は授業期間内で全て評価される。毎回出席すること。
受講態度が悪い場合には、減点する。
宿題を必ず提出すること。特別な事情以外で提出が無い場合には、減点する。
また、最初の授業時に学習する科目のテストを行い、その時点でどれくらい問題が解けるかや苦手範囲を確認し、15回の授業を通して解けるようになる。
【履修に際して】
必ず4限の自然科学・人文科学と5限の数的処理・文章理解 をセットで履修をしてください。
【基礎技能Bへの編入について】
基礎技能Bに途中から参加するには、2年前期編入可能ですが、1年後期（10～11月）にガイダンスを実施するので、編入希望者は必ず参加して下さい。

教科書

・地方公務員 寺本康之の超約ゼミ大卒教養試験 過去問題集 2027年度版（公務員試験 教養試験対策）	寺本康之・松尾敦基	実務教育出版	1760	9784788978133
・[大卒程度]警察官・消防官 新スーパー過去問ゼミ 数的処理 改訂第3版。	資格試験研究会	実務教育出版	1650	9784788935976

参考図書

・なし。				

その他

4限（自然科学・人文科学）で使用する教科書とは別に数的処理の教科書購入の必要になります。
必要に応じて資料を適宜配布する。

授業計画

1. 数的処理：公務員ガイダンス・数と式の計算
 ・ 予習内容（120分）
 ○ 公務員試験の数学の基礎を振り返り、特に数と式の計算に関する基本を学ぶ。
 ○ 数式に関する計算方法（加減乗除、除法公式、因数分解）を復習。
 ○ 問題集を使い、式の計算問題を解いて基礎力を強化。
 ・ 復習内容（120分）
 ○ 複雑な方程式・不等式の問題（多項式の加減乗除、分数式の計算）に取り組む。
 ○ 計算問題のミスを抑えるために反復練習。
 ○ 過去問や模擬問題を解いて、出題傾向に慣れる。

2. 数的処理：方程式・不等式的应用
 ・ 予習内容（120分）
 ○ 方程式の解法（一次方程式、二次方程式、連立方程式）を復習。
 ○ 問題集で基本的な方程式と不等式の問題を解く。
 ・ 復習内容（120分）
 ○ 複雑な方程式・不等式的应用問題（文字式の変形や変数の置き換え）を解く。
 ○ 方程式と不等式の組み合わせ問題に取り組む。
 ○ 公務員試験の過去問を解いて、応用力を養う。

3. 数的処理：場合の数・確率
 ・ 予習内容（120分）
 ○ 順列・組み合わせの基本を復習。
 ○ 確率の基礎（事象、確率計算、条件付き確率）を理解する。
 ○ 問題集を使い、場合の数や確率の基本問題を解く。
 ・ 復習内容（120分）
 ○ 複雑な確率問題（例えば、袋の中の玉の確率、サイコロやカードを使った問題）を解く。
 ○ 順列と組み合わせを組み合わせた問題に取り組む。
 ○ 過去問を解き、出題傾向を把握する。

4. 数的処理：図形
 ・ 予習内容（120分）
 ○ 図形の基本（直線図形、角度、三角形、四角形など）の復習。
 ○ 円の性質（円周、弧、中心角、接線など）を学ぶ。
 ○ 図形に関する基本的な計算問題を解く。
 ・ 復習内容（120分）
 ○ 図形の面積や周囲の長さを求める問題を解く。
 ○ 過去問で試験の形式に慣れる。

5. 数的処理：集合・論理・符号
 ・ 予習内容（120分）
 ○ 集合の基本（和集合、積集合、補集合、ベン図）を復習。
 ○ 論理学の基礎（命題、論理演算、真理値表）を学ぶ。
 ○ 符号の基本（簡単な符号の解釈方法）を理解する。
 ・ 復習内容（120分）
 ○ 集合に関する問題（例えば、ベン図を使った問題）を解く。
 ○ 論理的な推論（入試の裏技、論理演算）の問題に取り組む。
 ○ 符号問題や暗号処理スキルを解いて応用力をつける。

6. 数的処理：対応・順序・位置
 ・ 予習内容（120分）
 ○ 対応関係の問題（対応付けの規則）を学ぶ。
 ○ 順序問題（並べ替え、順番付け）の基本を復習。
 ○ 基本的な順序や位置に関する問題を解く。
 ・ 復習内容（120分）
 ○ 対応関係を使った複雑な問題（人数の割り当て、配列の問題）に取り組む。
 ○ 順序や位置に関する応用問題（例えば、順列や組み合わせを用いた問題）に取り組む。
 ○ 過去問を解き、出題傾向を確認する。

授業形態（アクティブ・ラーニング）

ア：PBL（課題解決型学習）	イ：反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）
ウ：ディスカッション、ディベート	エ：グループワーク
オ：プレゼンテーション	カ：実習、フィールドワーク
キ：その他（A-L型であるけれども、以上の項目のいずれにも該当しない場合）	

卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

予習：それぞれの回の実施内容（全体把握）を予習すること（2時間程度）。
 本授業の目標は、本学のディプロマポリシー（5項目）と以下の点で関連する。
 ・ 教養探求試験に向けて、教養科目の核となる『数的推理』『文章理解』を解くことができるようになる。
 知識を知識に転換することができる、論理的思考力を持った人材
 ・ 毎週の宿題と講師のアドバイスを通じて、自学自習の習慣を身につけることができるようになる。
 自主・自立の精神を持った人材

双方向授業の実施及びICTの活用に関する記述

理解度確認表・キャンパスクロスを活用し、不明点や確認事項を学生と講師間で共有する。

実務経験の有無及び活用

備考
