

学科	教養重点科 1年コース		
入学時期	4月生	年次	—
科目名	理科（物理・化学・生物・地学）		
担当者	平田吉生 浦中智史	単位数	8単位

■学習・教育目標及び到達目標

本科目を通じて、公務員試験に求められる基礎知識および論理的思考力を習得し、問題の本質を的確に把握したうえで、根拠に基づき適切な判断を行う力を養う。さらに、継続的な学習を通して、規律性・主体性・責任感を身に付け、公務員として必要な基礎的資質の形成を目指し、公務員試験に合格できる力を養う。

■成績評価方法および基準

物理・化学・地学・生物の各分野についてそれぞれ25点満点の試験を実施し、合計100点満点で評価する。物理・化学・地学において試験の点数が合格基準に達しない場合は、指定するレポートの提出により当該分野を再評価する。生物においては、試験50%、レポートの提出50%で評価する。

合否	合格			不合格
評価	A	B	C	不可
評点	100～80	79～70	69～60	59～0

■教科書

オリジナルテキスト

■授業計画の内容

時間割上の科目名：【 物理 】

時 数	内 容
1 — 5	第1章 物体の運動
6 — 11	第2章 運動の法則
12 — 13	第3章 仕事とエネルギー
14 — 15	第4章 圧力と浮力
16 — 18	第5章 電界と電流
19 — 20	第6章 原子物理
21 — 24	第7章 波動
25 — 27	第8章 熱
28 — 28	試験
29 — 34	過去問演習

時間割上の科目名：【 化学 】

時 数	内 容
1 — 2	原子の構造
3 — 4	周期表
5 — 6	イオン結合
7 — 9	共有結合
10 — 12	金属結合
13 —	化学結合と結晶
14 —	物質質量
15 — 18	化学反応と物質質量
19 — 20	溶解とモル濃度
21 — 22	酸・塩基
23 —	酸化・還元
24 —	物質の状態
25 —	試験
26 — 33	演習

時間割上の科目名：【 生物 】

時 数	内 容
1 — 3	第1章 細胞のつくりとはたらき
4 — 7	第2章 生体内の化学反応と酵素
8 —	第3章 細胞の増殖と組織・器官
9 — 12	第4章 個体の恒常性の維持
13 — 15	第5章 刺激に対する動物の反応
16 — 17	植物の反応と調節
18 —	第7章 生殖と発生
19 — 22	第8章 遺伝と変異
23 — 25	第9章 生物の集団
26 —	第10章 進化の過程
27 — 34	過去問演習

時間割上の科目名：【 地学 】

時 数	内 容
1 —	大気の構造、大気の組成、気圧
2 —	フェーン現象、エネルギー収支、大気の大循環
3 — 4	季節風、転向力、気団、高気圧、低気圧
5 — 6	前線、日本の天気、台風
7 —	海水の大循環、エルニーニョ、潮汐
8 — 10	問題演習、試験
11 —	地球の自転、自転の証拠、北極星
12 — 13	地球の公転、公転の証拠、太陽系
14 — 15	太陽系の惑星、天動説と地動説
16 —	ケプラーの法則、離角、月
17 —	太陽、H・R 図、星の進化
18 — 19	問題演習、試験
20 — 21	地球楕円体、重力、地震波、マグニチュード
22 —	地震の分布、地球の内部構造
23 — 23	プレートテクトニクス、ホットスポット、マグマ
24 —	噴火の形式、火成岩、地層、化石
25 —	地質時代区分、変成
26 — 27	問題演習、試験
28 — 34	過去問演習

■履修にあたっての注意事項

■その他