

○筆記試験（専門試験，作文試験）の概要

1. 専門試験

採用予定分野の区分に応じ、必要な専門知識などについての択一式試験

(1) 採用予定分野【建築設計】

建築分野（計画，法規，構造，施工）から出題

解答数 20題 解答時間 90分

建築分野の基礎学力を確認する観点から、大学の専門課程で学習する基礎的な問題を出題

試験問題例（建築計画）

建築物とその周辺環境に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 総合設計制度における公開空地とは、一般に開放され、不特定多数の人が自由に利用できる敷地内の広場のことであり、歩道状の空地やアトリウム空間を含まない。
2. 高層建築物によるビル風の影響を低減するために、建物のコーナー部をカットする隅切りを行った。
3. 空調負荷を低減するために、夏期や中間期において、夜間の外気を導入することにより昼間の熱負荷を除去するナイトパージを採用した。
4. 確保される採光，通風等の程度の指標となる天空率の考え方により緩和できる規制には、日影による建築物の高さ制限は含まれない。
5. 効果的な環境設計のためには、地域の気候条件のほか、立地条件に応じたマイクロクライメートの把握も必要である。

【正答 1】

(2) 採用予定分野【電気設備設計】

電気分野（電気一般知識，電気法規及び建築設備）から出題

解答数 20題 解答時間 90分

電気分野の基礎学力を確認する観点から、大学の専門課程で学習する基礎的な問題を出題

試験問題例（電気一般知識）

直流送電に関する記述として、誤っているものはどれか。

1. 安定度の問題がないため、長距離送電に適している。
2. 交流送電と比べて、送電線路の建設費が安価であるが、交直変換設備が高価である。
3. 交直変換設備から高調波，高周波を発生するのでフィルタが必要である。
4. 調相設備を設置して無効電力を調整することが必要である。
5. 交流送電と比べて、高電圧大電流の遮断が容易である。

【正答 5】

2. 作文試験

文章により与えられたテーマに関する理解力などについて表現する筆記試験

解答数 1題 解答時間 60分