

조경생태학

2020년도 국가공무원 5급(기술) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 도시생태환경이 고려된 도시관리를 위해 「자연환경보전법」에 따라 각 지방자치단체별로 도시생태현황지도를 제작하여 활용하고 있다. 도시생태현황지도는 도시의 생태적 특성과 가치를 반영하고 있는 도시생태정보지도로서 비오톱지도(biotope map)라고도 부른다. 다음 물음에 답하시오. (총 30점)

- 1) ‘비오톱(biotope)’의 사전적 의미와 환경부 「도시생태현황지도 작성지침」 등에서 정한 개념에 대해 각각 기술하시오. (10점)
- 2) 「도시생태현황지도 작성지침」에서 제시하고 있는 기본주제도 중 3가지를 나열하고, 그 내용을 각각 설명하시오. (20점)

제 2 문. 토지 환경 속성이 고려된 자연환경 관리를 위해 경관생태학적 접근방법이 많이 활용되고 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 경관을 구성하는 조각은 그 크기에 따라 가장자리 비율이 변화된다. 이때 발생하는 가장자리 효과(edge effect)와 가장자리에 적응하여 생육하는 가장자리 종(edge species)에 대해 우리나라 산림지역을 사례로 기술하시오. (10점)
- 2) 국립공원, 생태·경관보전지역, 백두대간보호지역 등을 관리할 때, 경관생태학적 접근방법으로 용도구역을 설정할 수 있다. 이들 보호지역 중 생태·경관보전지역의 용도구역 구분기준을 설명하시오. (10점)

제 3 문. 내륙에서 생물다양성을 유지·증진시키기 위해서는 습지의 보전과 지속가능한 관리가 중요하다. 다음 물음에 답하시오. (총 30점)

- 1) 내륙 습지 형성의 3가지 유형인 분지형(basin), 하천형(riverine), 주변형(fringe)에 대해 설명하시오. (10점)
- 2) 습지 유형 중 늪지(marsh), 소택지(swamp), 이탄습지(bog)에 대해 설명하시오. (10점)
- 3) 「습지보전법」에 따라 보전할 가치가 있는 내륙습지에 지정할 수 있는 습지 보호지역과 습지개선지역의 차이를 설명하고, 습지개선지역의 생태환경 개선 방향에 대해 기술하시오. (10점)

제 4 문. 최근 기후변화로 인한 폭염, 도시홍수, 미세먼지 문제가 심화됨에 따라, 도시 기후 개선을 위한 녹지의 중요성이 부각되고 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 도시지역 기후에 영향을 주는 주요 인자에 대해 대기, 물, 에너지 환경 측면에서 각각 기술하시오. (10점)
- 2) 국토교통부 「환경친화적 단지조성」 등을 반영하여 대기환경, 녹지, 건축물을 중심으로 바람통로 설치 기준 4가지를 기술하시오. (10점)

인사혁신처 시험출제과장