

기출문제-모음집

★ 수자원개발기술사(99회, 2013.2.3)

● 1교시

1교시	Labyrinth Weir	교재
1번		559.p

1교시	급경사수로에서의 공동현상과 공기혼입장치(Aerator)	교재
2번		578.p

1교시	Froude 모형법칙과 Reynolds 모형법칙	교재
3번		133.p

1교시	지구온난화의 정의, 원인 및 영향	교재
4번		.p

1교시	하천시설의 비상대처계획(EAP) 수립 목적, 대상시설물 및 포함하여야 할 사항	교재
5번		712.p

1교시	녹색댐의 정의와 기능	교재
6번		734.p

1교시	하천시설의 정의 및 종류	교재
7번		669.p

1교시	풍수해저감종합계획에서 내수재해 위험지구 후보지 선정기준	교재
8번		699.p

답) 홈페이지 자료방→풍수해저감종합계획 세부수립기준(2010, 소방방재청) : 27.p 참조

1교시	면적평균강우량	교재
9번		187.p

1교시	임계지속시간	교재
10번		274.p

1교시	1차원 Euler 방정식과 Bernouilli 방정식	교재
11번		9.p

기출문제-모음집

1교시	유역의 반응시간	교재
12번		244.p

1교시	소하천정비종합계획에 포함되어야 할 사항과 소하천 지정기준	교재
13번		458.p

● 2교시

2교시	하천환경정비사업의 주요목표를 제시하고, 사업의 목표달성을 위한 구체적인 대책을 설명하시오	교재
1번		366.p

2교시	제방 누수의 원인과 방지대책에 대하여 설명하시오	교재
2번		424.p

2교시	유역의 형상이 단위도에 미치는 영향에 대하여 설명하시오	교재
3번		240.p

2교시	우리나라 소하천의 특징을 수문·지형학적 및 재해발생 특징별로 구분해서 설명하시오	교재
4번		458.p

답) 흠피 자료방→소하천설계기준(2012, 소방방재청) : 39-40.p 참조

2교시	수력발전계획에서 유효낙차 계산시 고려되는 손실수두에 대하여 설명하시오	교재
5번		513.p

2교시	교재 ③식을 참조하여 조도계수가 일정한 광폭 직사각형 단면인 완경사 및 급경사수로의 점변류 수면곡선형에 대하여 설명하시오	교재
6번		77.p

● 3교시

3교시	소수력발전의 특성 및 분류, 최근 시장동향에 대하여 설명하시오	교재
1번		521.p

3교시	하천법상의 법하천구역, 하천예정지, 홍수관리구역에 대해 설명	교재
2번		671.p

3교시	수리모형실험의 종류와 필요성에 대하여 설명하시오	교재
3번		139.p

기출문제-모음집

3교시 4번	가뭇의 종류와 가뭇극복을 위한 대책을 단기대책과 중장기대책으로 구분하여 설명하시오	교재 730.p
-----------	---	-------------

3교시 5번	자연재해대책법 시행령에 의해 자연재해위험지구를 유형별로 구분하고, 각 지구에 대하여 설명하시오	교재 699.p
-----------	--	-------------

♣ 자연재해위험지구 (지역·지구등)

△ 관련근거 : 「자연재해대책법」 제12조·제15조·제25조의3,
 동법 시행령 제8조·제22조의2

△ 지정권자 : 시장·군수·구청장이 지정·고시

△ 자연재해위험지구 유형

- 침수위험지구 :
 - 하천의 외수범람과 내수배제 불량으로 인한 침수가 발생하여 인명 및 건축물·농경지 등의 피해를 유발하였거나 침수피해가 예상되는 지역
- 유실위험지구
 - 하천 횡단교량 및 암거 구조물이 하천기본계획의 계획하폭보다 짧거나, 계획홍수위보다 낮아 유수소통에 장애를 주어 해당 시설물이 직접피해를 입거나 시설물 주변의 제방유실로 주택 또는 농경지 등의 피해가 발생한 지역
- 고립위험지구
 - 집중호우 및 대설로 교통이 두절되어 지역주민의 생활에 고통을 주는 지역
- 붕괴위험지구
 - 산사태, 절개사면 붕괴, 낙석 등으로 건축물이나 인명피해가 발생한 지역 또는 우려되는 지역
- 취약방재시설지구
 - 저수지·댐의 안전관리 및 재해예방에 관한 법률에 의거 지정된 재해위험 저수지·댐
 - 기 설치된 제방의 홍수위가 계획홍수위보다 낮아 월류되거나 파이핑 현상으로 붕괴위험이 있는 취약구간의 제방
 - 배수문, 유수지, 저류지 등 방재시설물이 노후화되어 재해발생이 우려되는 시설물

기출문제-모음집

- 해일위험지구
 - 지진해일, 폭풍해일, 조위상승 너울성 파도 등으로 해수가 월류되어 인명피해 및 주택, 공공시설물 피해가 발생한 지역
 - 자연재해대책법 에 따라 해일위험지구로 지정된 지역

△ 자연재해위험지구 지정을 위한 등급분류 기준

- 가 등급 : 재해발생시 인명피해 발생우려가 매우 높은 지역
- 나 등급 : 재해발생시 건축물(주택, 상가, 공공건축물)의 피해가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 지역
- 다 등급 : 재해발생시 기반시설(공업단지, 철도, 기간도로)의 피해가 발생할 우려가 있는 지역, 농경지 침수발생 및 우려 지역

3교시	댐 설계에 필요한 설계홍수량의 종류에 대해서 설명하고,	교재
6번	설계홍수량 산정시 고려사항에 대하여 설명하시오	552.p

● 4교시

4교시	댐 공사기간중 유수전환을 위해 가배수터널을 계획시 암거	교재
1번	수리계산의 절차 및 방법에 대하여 설명하시오	95.p

4교시	하도준설의 절차 및 방법에 대하여 설명하시오	교재
2번		

4교시	사전재해영향성검토 협의대상 분야 및 범위, 요청시 포함시켜야 할	교재
3번	사항을 설명하시오	453.p

4교시	수제를 설치하는 목적, 기능, 종류 및 설계방법에 대하여 설명	교재
4번		432.p

4교시	도시하천 유역종합치수계획 수립의 필요성 및 향후 추진방향에	교재
5번	대하여 설명하시오	.p

4교시	기후변화에 따른 수자원분야 대응을 위한 추진방향에 대하여 설명	교재
6번		.p