

【양식 3-2】

## 신한OCW 강의공개 사업 개요

|                      |   |                       |           |           |
|----------------------|---|-----------------------|-----------|-----------|
| <b>교과목명</b>          | 유체역학  | <b>개설학과</b>           | 에너지환경공학과  |           |
| <b>담당교수</b>          | 신현곤   | <b>개설학기</b>           | 2020년 1학기 |           |
| <b>학점/시간</b>         | 3/3   | <b>담당교수<br/>연 락 처</b> | 내선        | H/P       |
| <b>교 과 목<br/>개 요</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공학 분야의 기초전공과목에 해당하는 유체역학의 기본적인 성질과 정수역학, 관수로 및 개수로내 물의 흐름을 익혀, 추후 접하게 되는 수리학, 폐수처리공학, 상수도공학, 하수도공학, 상하수도공학 설계 등의 기초를 다진다.</li> </ul> |                       |           |           |
| <b>학습대상</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지환경공학과 2학년</li> </ul>  |                       |           |           |
| <b>교 재</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기초 환경수리학(형설출판사, 신현곤 외, 2002)</li> </ul>  |                       |           |           |
| <b>참고문헌</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>   |                       |           |           |
| <b>주 차</b>           | <b>강의개요</b>   |                       |           | <b>비고</b> |
| <b>1주차</b>           | ○ 수리학입문   |                       |           |           |
| <b>2주차</b>           | ○ 유체의 성질  |                       |           |           |
| <b>3주차</b>           | ○ 정수압   |                       |           |           |
| <b>4주차</b>           | ○ 평면과 곡면의 정수압, 부력   |                       |           |           |
| <b>5주차</b>           | ○ 부체의 안정, 수체의 안정  |                       |           |           |
| <b>6주차</b>           | ○ 흐름과 기본방정식   |                       |           |           |
| <b>7주차</b>           | ○ 에너지방정식, 운동량과 역적   |                       |           |           |
| <b>8주차</b>           | ○ 중간고사  |                       |           | 중간고사      |
| <b>9주차</b>           | ○ 관수로 흐름, 마찰력, 평균유속공식   |                       |           |           |
| <b>10주차</b>          | ○ 마찰외의 손실수두, 관수로의 유량  |                       |           |           |
| <b>11주차</b>          | ○ 관수로 유수동력, 수격작용과 서어징   |                       |           |           |
| <b>12주차</b>          | ○ 개수로 흐름  |                       |           |           |
| <b>13주차</b>          | ○ 수로의 단면형상  |                       |           |           |
| <b>14주차</b>          | ○ 수리특성곡선  |                       |           |           |
| <b>15주차</b>          | ○ 학기말 고사  |                       |           | 기말고사      |