

SBOs	科目及び講義課題	講師名	時間数			
			集合	オンライン	遠隔	
1. 水道全般に関わる知識として、水道行政、水環境および水道の計画やシステムに関する考え方を体系的に説明できる。	I 総論 1. 水道行政 1.1 水道行政 1.2 水質管理制度 2. 水環境・水資源論 2.1 水資源と水道システム 2.2 異臭味対策 3. 水道計画・システム論 3.1 水道計画 3.2 浄水システム 3.3 配水システム	厚生労働省 厚生労働省 外部講師 院内講師 院内講師 院内講師 外部講師	A A A A A A A	3 3 3 3 3 3 3		
2. 浄水処理に関するシステムおよびプロセスの理論および最新の処理技術を説明できる。	II 浄水処理技術特論 4. 物理化学的処理 4.1 凝集・沈澱処理 4.2 ろ過・膜ろ過 4.3 消毒 4.4 オゾン・塩素処理 5. 特殊処理 5.1 活性炭・生物活性炭 5.2 排水・污泥処理と浄水場管理	外部講師 外部講師 外部講師 院内講師 外部講師 外部講師	A A A A A A	3 3 3 3 3 3		
3. 水質管理に関して、汚染物質並びにリスク制御に関する事項、および最近の課題について説明できる。	III 水質管理特論 6. 汚染制御 6.1 化学物質・危機管理 6.2 微生物汚染 6.3 給水設備衛生管理 7. リスク評価・管理 7.1 飲料水の健康危機管理/気候変動 7.2 リスク評価 7.3 水質の検査と評価	院内講師 院内講師 外部講師 院内講師 院内講師 院内講師	A A A A A A	3 3 3 3 3 3		
4. 水道や飲料水供給に関わる業務の現場における課題を設定でき、その解決策、対応策をまとめ、結果を発表することができる。	IV 特別研究 8. セミナー・演習 9. 実習(配水管網計算演習、凝集・沈澱) 10. 特別研究	主任・副主任他 主任・副主任他 主任・副主任他	B B C	3 6 63		
5. その他	V 見学・開講式・閉講式・その他 11. 実地見学 12. 開講式・発表会・閉講式 13. その他	主任・副主任他 主任・副主任他 主任・副主任他	D B E	9 3 9	3 3 3	
時間数			小計	108	54	
	集合	A 15 B 12 C 63 D 9 E 9	合計	合計	合計	162
	オンライン	A 42 B 6 C 0 D 3 E 3				
遠隔	A 0 B 0 C 0 D 0 E 0					

Aは講義、Bは演習、Cは実験、Dは見学、Eはその他、修了時評価等（オリエンテーション、開講式・閉講式は除く。）

遠隔は、遠隔システムを利用し、予習・復習を行うもの（事前課題は除く。）