

	повторным использованием воды в технологическом цикле											
2	Обратный осмос и нанофильтрация: закономерности, возможности и ограничения, характеристики мембран и мембранных элементов, принципы конструирования установок	7	7	7							Нет	
2.2.	Обратный осмос и нанофильтрация: закономерности, возможности и ограничения, характеристики мембран и мембранных элементов, принципы конструирования установок	7	7	7								
3	Ультрафильтрация : закономерности, возможности и ограничения, характеристики мембран и мембранных элементов, принципы конструирования установок	3	3	3							Нет	
3.3.	Ультрафильтрация : закономерности, возможности и ограничения, характеристики мембран и мембранных элементов, принципы конструирования установок	3	3	3								
4	Интегрированные мембранные технологии и их сочетания с ионным обменом	1	1	1							Нет	
4.4.	Интегрированные мембранные технологии и их сочетания с	1	1	1								

	ионным обменом											
5	Осадкообразование в рулонных мембранных элементах и способы борьбы с ним	2	2	2							Нет	
5.5.	Осадкообразование в рулонных мембранных элементах и способы борьбы с ним	2	2	2								
6	Основные проблемы при эксплуатации мембранного оборудования	2	2	2							Нет	
6.6.	Основные проблемы при эксплуатации мембранного оборудования	2	2	2								
7	Некоторые способы снижения эксплуатационных затрат и повышения надежности обратноосмотических и нанофильтрационных установок с рулонными элементами	1	1	1							Нет	
7.7.	Некоторые способы снижения эксплуатационных затрат и повышения надежности обратноосмотических и нанофильтрационных установок с рулонными элементами	1	1	1								
8	Методы предварительной оценки капитальных затрат и эксплуатационных показателей обратноосмотических установок	1	1	1							Нет	
8.8.	Методы предварительной оценки капитальных затрат и эксплуатационных показателей обратноосмотических	1	1	1								


	ких установок											
9	Технологические расчеты, моделирование и проектирование мембранных установок с использованием компьютерных расчетных программ (на примерах ROSA и WAVE)	4	4	4							Нет	
9.9.	Технологические расчеты, моделирование и проектирование мембранных установок с использованием компьютерных расчетных программ (на примерах ROSA и WAVE)	4	4	4								
10	Итоговая аттестация	2	2				2					Итоговый зачет
	ИТОГО:	24	24	22	0	0	2	0	0			

Руководитель каф.
ТОТ, ЦПП ТВТМ

(должность, ученая степень,
ученое звание)

Начальник ОДПО


(должность, ученая степень,
ученое звание)

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ			
Владелец	Кондакова Г.Ю.		
Идентификатор	R1ad93039-KondakovaGY-98800d9		

(подпись)

Г.Ю.
Кондакова

(расшифровка
подписи)

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ			
Владелец	Крохин А.Г.		
Идентификатор	R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84		

(подпись)

А.Г. Крохин

(расшифровка
подписи)