

Дисципліна	Вибірковий освітній компонент 8 «Вода у хімічних виробничих процесах»
Рівень ВО	перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	102 Хімія/ Хімія.
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	4 (7 семестр), 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	150 годин, з них: лекц. – 10 год, практ. - 20 год
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра неорганічної та фізичної хімії
Автор ОК	Кандидат хімічних наук; начальником цеху виготовлення виробів із дроту СП ТОВ «Модерн-Експо» <b>Остап'юк Тарас Анатолійович</b>  Кандидат хімічних наук; доцент кафедри неорганічної та фізичної хімії <b>Корольчук Світлана Іванівна</b>
<b>Короткий опис</b>	
Вимоги до початку вивчення	Рекомендовано оволодіння дисциплінами «Неорганічна хімія», «Загальна хімія», «Аналітична хімія та інструментальні методи хімічного аналізу», «Фізична хімія», «Органічна хімія», «Колоїдна хімія», «Хімічна технологія», «Фізика».
Що буде вивчатися	Актуальні проблеми води, водних ресурсів. Формування професійних уявлень про сучасні методи і матеріали у процесах водопідготовки та водоочищення. Сучасні проблеми водних ресурсів. Екологія води.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення дисципліни «Вода, як невід'ємний компонент у виробничих бізнес процесах» є цікавим, тому що йде інформування про актуальні проблеми води; сучасні методи і матеріали у процесах водопідготовки та водоочищення, сучасні технології підготовки, знесолення та очищення води, що застосовуються для розробки технологічних схем. Фізичні процеси у водоочищенні. Сучасні матеріали в проектуванні очисних споруд і комунікацій. Економічні аспекти у використанні водних ресурсів в промисловості
Чому можна навчитися (результати навчання)	Результатами навчання є знання про актуальні проблеми води, стану водних ресурсів; сучасні методи і матеріали, що використовуються у процесах водопідготовки та водоочищення; принцип створення моніторингу якості води та аналізу баз даних; основні тенденції розвитку сучасних технологій підготовки, знесолення та очищення води, седиментація, флоатація, фільтрування, осмос; – особливостей організації та апаратурного оформлення сучасних технологій централізованої та децентралізованої підготовки, знесолення та очищення питної та технологічної води; сучасні матеріали в проектуванні очисних споруд і комунікацій; економічні аспекти у використанні водних ресурсів в промисловості

Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Після вивчення навчальної дисципліни студент буде виконувати вибір оптимальних сучасних матеріалів та методів для розробки технологій отримання води заданої якості за певними показниками; визначати основні показники якості води стандартизованими методами з використанням апаратурного обладнання та експрес методами; аналізувати інформацію баз даних моніторингу якості води; враховувати економічні аспекти у використанні водних ресурсів в промисловості.
--	--