

Дисципліна	Вибіркова дисципліна 9 «ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВОДОПІДГОТОВКИ ТА ВОДООЧИСТКИ»
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	Спеціальність: 161 Хімічна технологія та інженерія / ОПП «Хімічна технологія та інженерія»
Форма навчання	денна
Курс, семестр, протяжність	4-ий курс, 8-ий семестр, протяжність: один семестр
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	усього 240 год. (84 – аудиторних), з них: лекції – 28 год. / практичні – 56 год.
Мова викладання	українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Хімії та технологій
Автор дисципліни	Доц. Юрченко О.М., проф. Кормош Ж.О.
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Вивчення теоретичного курсу базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні курсів професійної підготовки «Неорганічна хімія», «Фізична хімія», «Колоїдна хімія», «Аналітична хімія та інструментальні методи аналізу»
Що буде вивчатися	Вивчення технологічних процесів, очищення природних вод для питного та промислового водопостачання та надання базових знань про основні джерела води, загальні гігієнічні вимоги до якості води для водопостачання, основні технологічні процеси очистки води.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення дисципліни передбачає засвоєння новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування НС, побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення НС, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> – Вивчення основних вимог до питної води, ознайомлення з стандартами якості води; – Засвоєння основних технологічних процесів очистки природних вод для питного і промислового водоспоживання; – Вивчення основних хімічних, фізичних, бактеріологічних показників якості води та нормативів для питного та промислового водоспоживання; – Знання сучасних технологій обеззараження води; – Вивчення основ водопідготовки за допомогою відстійників, фільтрів.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Студент буде знати: <ul style="list-style-type: none"> – формування принципів оптимізації технологічних процесів водопідготовки; – основні джерела питної води; – способи коригування хімічного складу води питного призначення; – способи коригування органолептичних властивостей води питного призначення;

	<ul style="list-style-type: none"> – санітарно-показові організми у воді та контроль за їх вмістом; – роль компонентів хімічного складу води у життєдіяльності людини; – альтернативні джерела питної вод. – вміти: – у складі групи фахівців та самостійно розв'язувати інженерні задачі, щодо підбору обладнання та технологічних процесів підготовки води відповідної якості; – визначати за набором показників придатність конкретного джерела води для потреб водопостачання; – визначити необхідність та обирати спосіб коригування хімічного складу води та покращення органолептичних показників води; <p>Буде вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вчитися, здобувати нові знання, уміння з питань водопідготовки питної води; – застосовувати професійні знання основних критеріїв оцінки якості джерел води для питного водопостачання на практиці; – проводити підбір технологічних схем, вибирати обладнання для водопідготовки з метою забезпечення населення питною водою; – розробляти заходи щодо доведення природної води до стандартів питної на основі знань про сучасні технології водопідготовки.
Інформаційне забезпечення	Методичні рекомендації до вивчення дисципліни
Web-посилання на (опис дисципліни) силабус навчальної дисципліни на вебсайті факультету (інституту)	https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutes/fakultet-chemistry-ecology-ta-pharmacy

Здійснити вибір - [«ПС-Журнал успішності-Web»](#)