

Силабус дисципліни  
за ОПП «Водопостачання та водовідведення»  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ECTS	Показники якості природних вод, 7 кредити ECTS
Загальна інформація про викладача	Машихіна Поліна Борисівна, к.т.н., доцент, доцент кафедри «Гідравліка та водопостачання», +38 056 373 15 09
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	IV, V
Факультети / ННЦ, яким пропонується	Промислове та цивільне будівництво
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p>ЗК 3 Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК 10 Здатність працювати, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт.</p> <p>ЗК 11 Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p>ЗК 12 Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ФК 3 Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p>ФК 4 Здатність створювати та використовувати технічну документацію.</p> <p>ФК 7 Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>ФК 9 Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції.</p> <p>ФК 10 Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж.</p> <p>ФК 11 Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.</p> <p>ФК 12 Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.</p> <p>ФК 13 Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж.</p> <p>ФК 14 Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці.</p> <p>ФК 15 Знання принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.</p> <p>ФК 16 Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж.</p> <p>ПРН 5. Демонструвати вміння працювати з геодезичними</p>

	<p>приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p>ПРН 7. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.</p> <p>ПРН 9. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>ПРН 12. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж.</p> <p>ПРН 13. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.</p> <p>ПРН 16. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.</p> <p>ПРН 20. Демонструвати знання фізико-хімічних та біолого-бактеріологічних характеристик природних та стічних вод, теоретичних основ процесів обробки водних систем та вміння застосовувати їх при розробленні технологічних схем підготовки води для потреб господарсько-питного водопостачання та очистки стічних вод систем водопостачання та водовідведення населених пунктів.</p> <p>ПРН 24. Вміння враховувати вплив на екологічний стан водних об'єктів прийнятих технічних рішень при проектуванні, будівництві, налагодженні та експлуатації елементів водопровідно-водовідвідного господарства населеного пункту.</p>
<b>Опис дисципліни</b>	
<p>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</p>	<p>OK5 Хімія OK19 Метрологія і стандартизація ВБ1.2 Основи екології та безпека життєдіяльності; Основи загальної екології; Валеологія та безпека життєдіяльності</p>
<p>Основні теми дисципліни</p>	<p>Організація лабораторій. Облік технологічних параметрів і автоматизації роботи очисних споруд. Порядок технологічного контролю процесу очистки стічних природних вод. Відбір проб при технологічному контролі. Методи хімічного аналізу стічних вод. Специфічні інгредієнти промислових стічних вод. Технологічний аналіз роботи станції очистки. Техніка безпеки для робітників лабораторії.</p>
<p>Мова викладання</p>	<p>Українська</p>
<p>Список основної та додаткової літератури</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Василенко О.А., Литвиненко Л.Л., Квартенко О.М. Раціональне використання та охорона водних ресурсів: Навчальний посібник.- Рівне: НУВГП, 2007. - 246 с.</li> <li>2. Лемківський С.С., Падун М.М. Регіональне використання і охорона водних ресурсів: Підручник.- К.: Либідь, 2006. - 280 с.</li> <li>3. Герасимчук З.В., Мольчак Я.О., Хвесик М.А. Еколого-економічні основи водокористування в Україні: Навчальний посібник. – Луцьк: Надстир'я, 2000. – 364 с.</li> </ol>