

**Освітні компоненти обов'язкової дисципліни «Спеціальні транспортні споруди»
(ПП.Н.06)**

Дисципліна, семестр	Спеціальні транспортні споруди (ПП.Н.06), 2 семестр
Мета, стислий опис	<p>Мета вивчення навчальної дисципліни підготовка магістрантів для професійної діяльності в області будівництва та експлуатація автомобільних доріг, формування у сукупності знань, вмінь і уявлень в області проектування спеціальних споруд на автомобільних дорогах і використання їх в професійній діяльності; формування творчого підходу до питань вибору раціональних конструкцій спеціальних споруд в конкретних умовах.</p> <p>Очікувані загальні результати навчання з дисципліни по завершенні вивчення дисципліни студенти мають знати принципи проектування спеціальних споруд на автомобільних дорогах; основні види і особливості конструкцій спеціальних споруд на автомобільних дорогах; методи розрахунку спеціальних споруд та їх елементів; екологічні вимоги до матеріалів конструкцій спеціальних споруд; вміння проектувати різні конструкції спеціальних споруд; використовувати нові інформаційні технології для розрахунку та конструювання спеціальних споруд; використовувати діючі нормативні документи.</p>
Компетентності ЗК - загальні ФК – фахові	<p>ЗК-4. Здатність генерувати нові ідеї в галузі будівництва та цивільної інженерії, зокрема інновації для технологій та конструкцій при спорудженні та ремонті мостів і тунелів.</p> <p>ФК-1. Здатність виявляти, ставити та розв'язувати науково-технічні задачі в галузі будівництва та цивільної інженерії, зокрема для мостів, транспортних тунелів і метрополітенів, і залучати для їх рішення відповідний фізико-математичний апарат, сучасне спеціалізоване програмне забезпечення, імітаційне та комп'ютерне моделювання.</p> <p>ФК-5. Здатність та готовність застосовувати знання про сучасні досягнення в області проектування, конструювання, будівництва та експлуатації мостів та транспортних тунелів на автомобільних дорогах.</p> <p>ФК-18. Здатність до засвоєння та практичного застосування інноваційних рішень, методів і технологій проектування, будівництва, експлуатації транспортних споруд та інженерних об'єктів.</p>
Результати у вигляді програмних результатів навчання ПРН	<p>ПРН-4. Демонструвати економічні знання при аналізі економічної діяльності підприємств, виконанні техніко-економічних розрахунків та управлінні процесом ціноутворення при проектуванні, будівництві та реконструкції мостових споруд. Здійснювати пошук раціонального технічного рішення для різних умов проектування та будівництва.</p> <p>ПРН-12. Застосовувати сучасні програмно-технологічні засоби формування та актуалізації при розробці конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знань номенклатури та конструктивних форм. Демонструвати та втілювати у професійну діяльність знання інноваційних методів проектування, будівництва та експлуатації інженерних споруд для мостів і тунелів.</p> <p>ПРН-13. Проектувати технологічні процеси зведення, реконструкції, і опорядження будівель і споруд, демонструючи здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні питання, формулювати судження за умов недостатньої інформації. Володіти методами оцінки</p>

	<p>впливів кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей на розвиток процесів деформацій і зміщень природних та інженерних об'єктів, для створення безпечних умов роботи споруди при розвитку негативних природних явищ. Володіти методами і засобами інформаційного пізнання на рівні новітніх досягнень, необхідних при ремонтах і реконструкції мостових споруд, будівель і тунелів.</p> <p>ПРН-14. Застосовувати сучасні програмно-технологічні засоби формування та актуалізації при розробці технологічних рішень об'єкту будівництва на базі знань інноваційних технологій. Проектувати технологічні процеси зведення, реконструкції, і опорядження будівель і споруд з ув'язкою з монтажем та станом підземних комунікацій.</p> <p>ПРН-17. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку інженерних споруд. Розробляти проектні рішення конструкцій, аналіз напружено-деформованого стану елементів, оцінювання надійності і ризиків протягом життєвого циклу експлуатації споруд та об'єктів транспортного будівництва.</p>				
Обсяг знань	Всього	Лекцій	Лабораторних	Практичних	СРС
	90	16		16	58
Форми СРС	За робочою програмою навчальної дисципліни				
Оцінка результатів навчання	Залік				