

Силабус освітнього компоненту ВБ.2
Основи механіки композиційних будівельних
матеріалів
2 Курс (3 семестр)

Дата створення: 26.03.2021

Викладач: Маляр Володимир Володимирович, к.т.н, доцент

Кафедра: технології дорожньо-будівельних матеріалів і хімії
ім. проф. М.І.Волкова

Контактний телефон: 0577073726

E-mail: vladimirmalyar16@gmail.com

Обсяг освітнього компоненту: 4,0 кредити.

Короткий зміст освітнього компоненту: Основним завданням вивчення курсу є набуття аспірантами основних понять про композиційні будівельні матеріали і процесах виготовлення з них виробів, придбання знань про сучасний стан механіки композиційних матеріалів і про напрямках розвитку цього розділу механіки.

Передумови для вивчення освітнього компоненту: вивченню дисципліни «Основи механіки композиційних будівельних матеріалів» передують дисципліни «Вища математика»; «Фізика»; «Опір матеріалів», «Теорія пружності».

Компетентності: Знання в галузі сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів та навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси; Володіння навичками у використанні приладів і сучасного обладнання для оцінки стану автомобільних доріг; Навички проведення польових експедиційних та експериментальних досліджень. Володіння теоретичним термінологічним науковим апаратом, щодо об'єкту дослідження та спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія»; Володіння навичками безпечного використання хімічних реагентів, фізичних небезпек, включаючи будь-які ризики пов'язані з їх використанням при проведенні експериментальних досліджень, забезпечувати необхідний рівень охорони праці та індивідуальної безпеки у разі виникнення небезпечних ситуацій; Здатність планувати, проектувати та виконувати наукові дослідження зі стадії постановки задачі до оцінювання та розгляду результатів та отриманих даних, що включає вміння вибрати потрібну техніку та методику досліджень; Володіння методикою впровадження результатів дисертаційного дослідження в освітній процес та до діяльності об'єктів господарювання; Здатність застосовувати сучасні методи оцінки та прогнозу якості компонентів автомобільних доріг та пропонувати нові методи, що отримані в результаті проведення

експериментальних досліджень; Здатність вміти отримувати нові знання щодо об'єкту дослідження та моделювати процес функціонування будівельних технологій.

Результати навчання: Володіти високим рівнем теоретичних знань та практичної підготовки за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія», навички застосування цих знань для вирішення науково-дослідницьких та прикладних завдань.

Методи навчання, форми та методи оцінювання: Протягом навчання Вам буде надана теоретична інформація, яка, в подальшому, використовується на практичних заняттях. Підсумковий контроль – залік; поточний контроль – тести.

Рекомендована література: Гузь А.Н. Механика композиционных материалов и элементов конструкций. Ч.1. Механика материалов. / А.Н. Гузь, Л.П. Хорошун, Г.А. Ванин. – К.: «Наукова думка», 1992. – 400 с.

Додаткові джерела: Победря Б.Е. Механика композиционных материалов. Ученик / Б.Е. Победря. – М.: Издательство МГУ, 1984. – 335 с.

<https://dl.khadi.kharkov.ua/course/index.php?categoryid=251>