

Інститут будівництва та інженерних систем

Спеціальність:

192 Будівництво та цивільна інженерія **(код 05-192-Б)**

Галузь знань: Архітектура та будівництво
(код 19)

Перелік дисциплін

для вступу на навчання за освітньою програмою підготовки бакалавра на основі ступеня бакалавра – II БВО (друга базова вища освіта), магістра

- ***Гідравліка***
- ***Будівельне матеріалознавство***
- ***Технологія будівельного виробництва***

Дисципліна: Гідравліка

Розділ 1. Гідростатика

- § 1. Основні фізичні властивості рідин
- § 2. Гідростатичний тиск
- § 3. Основне рівняння гідростатики
- § 4. Прилади для вимірювання тиску
- § 5. Сила тиску рідини і газу на плоскі поверхні
- § 6. Сила тиску рідини і газу на криволінійну поверхню

Розділ 2. Гідродинаміка

- § 1. Види та режими руху рідини
- § 2. Енергія потоку та рівняння Бернуллі
- § 3. Гідравлічні опори
- § 4. Усталений рух рідини в напірних трубопроводах
- § 5. Витікання рідин і газів через отвори та насадки

Література

1. Константінов Ю.М. Інженерна гідравліка / Ю.М. Константінов, О.О. Гіжа. – К. : Вид. дім «Слово», 2006. – 432 с.
2. Рогалевич Ю.П. Гідравліка : підруч. / Ю.П. Рогалевич. – К. : Вища шк., 2010. – 431 с.
3. Левицький Б.Ф. Гідравліка : загальний курс / Б.Ф. Левицький, Н.П. Лещій. – Львів : Світ, 1994. – 264 с.

Дисципліна: Будівельне матеріалознавство

Розділ 1. Основні властивості будівельних матеріалів

- § 1. Структурно-фізичні властивості: істинна густина, середня густина, насипна густина, коефіцієнт щільності, пористість, порожнистість
- § 2. Гідрофізичні властивості: гігроскопічність, водопоглинання, водостійкість, вологість, вологовіддавання, водопроникність, паропроникність, гідрофільність, вологові деформації, морозостійкість
- § 3. Теплофізичні властивості: теплопровідність, теплоємність, теплостійкість, термостійкість, вогнестійкість, вогнетривкість, жаростійкість
- § 4. Механічні властивості: міцність, твердість, стираність, опір удару, опір зношуванню, пружність, пластичність, крихкість, повзучість, втома, релаксація

Розділ 2. Керамічні матеріали та вироби

- § 1. Класифікація керамічних матеріалів
- § 2. Стінові матеріали та вироби: цегла, керамічне каміння, панелі для зовнішніх та внутрішніх стін. Їх властивості та застосування
- § 3. Вироби для зовнішнього та внутрішнього облицювання: лицьова цегла та каміння, двошарова, ангобована, поливана цегла, килимово-мозаїчні плити, великорозмірні плити, цокольні глазуровані плитки, плити до підлоги
- § 4. Вироби спеціального призначення: покрівельна кераміка, дорожня цегла, дренажні та каналізаційні труби, санітарно-технічна кераміка, вогнетривкі вироби, теплоізоляційна кераміка

Розділ 3. Неорганічні в'язучі речовини

- § 1. Повітряні в'язучі. Гіпсові в'язучі. Будівельне вапно. Магнезійні в'язучі. Рідке скло
- § 2. Гідравлічні в'язучі. Портландцемент. Корозія цементного каменю та способи уникнення її. Властивості портландцементу. Спеціальні види цементів
- § 3. В'язучі автоклавного тверднення. Класифікація в'язучих автоклавного тверднення. Складові частини, застосування

Література

1. Кривенко П.В., Пушкарьова К.К., Барановський В.Б., Кочевих М.О., Гасан Ю.Г., Константи́нівський Б.Я., Ракша В.О. Будівельне матеріалознавство: Підручник. — К.: «Видавництво Ліра-К», 2015. — 624 с.
2. Дворкін Л.Й., Лаповська С.Д. Будівельне матеріалознавство. Підручник. — К.: Кондор-Видавництво, 2017. — 472 с. Будівельні матеріали / Під ред. П.В. Кривенка. — К.: Вища школа, 1993. — 389 с.
3. Будівельне матеріалознавство / П.В. Кривенко, К.К. Пушкарьова, В.Б. Барановський, М.О. Кочевих, Ю.Г. Гасан, Б.Я. Константи́нівський, В.О. Ракша. — К.: ТОВ УВПК „ЕксОб”, 2004. — 704 с.
4. Будівельне матеріалознавство. Курс лекцій і практикум / Під ред. Л.Й. Дворкіна. — Рівне: УДУВГП, 2002. — 366 с.

Дисципліна: Технологія будівельного виробництва

Розділ 1. Основні положення будівельного виробництва

- § 1. Будівельні роботи, їх визначення та класифікація
- § 2. Технічне та тарифне нормування будівельного виробництва
- § 3. Нормативна документація будівельного виробництва
- § 4. Технологічне проектування будівельного виробництва
- § 5. Варіантне проектування будівельного виробництва

Розділ 2. Технологія виконання основних будівельно-монтажних робіт

- § 1. Підготовчі і земляні роботи
- § 2. Бетонні роботи
- § 3. Кам'яні роботи
- § 4. Монтажні роботи
- § 5. Ізоляційні роботи

Література

1. Черненко В.К., Осипов О.Ф., Тонкачаєв Г.М. та інші. Технологія монтажу будівельних конструкцій.— Київ 2010.
2. Якименко О. В. Технологія будівельного виробництва : навч. посібник / О. В. Якименко ; Харків. нац. унт. міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. — Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. — 411 с.
3. Технологія будівельного виробництва : практикум / за ред. М.Г. Ярмоленка. — К.: Вища шк., 2007.
4. Технологія і механізація будівельних процесів : навч.-метод. посібник В. О. Панченко, М. Г. Костюк, А. О. Качура, Л. М. Окуневський; Харків. нац. акад. міськ. госп-ва; — Харків : ХНАМГ, 2005. — 243 с.
5. Технологія будівельного виробництва: Підручник / М.Г. Ярмоленко. - 2-ге вид., допов. переробл. - Київ: Вища школа, 2005 р. - 342 с.
6. Клімов С. В. Організаційно-технологічне забезпечення будівництва / С. В. Клімов. — Рівне, Україна : НУВГП, 2012. — 229 с.
7. Технологія будівельного виробництва: Підручник /В. К. Черненко, М. Г. Ярмоленко, Г. М. Батура та ін.; За ред. В. К. Черненка, М. Г. Ярмоленка. — К.: Вища шк., 2002. — 430 с.
8. Слободян О. Б. Будівельна техніка: практикум / Н. М. Слободян, О. Б. Волошин. — Вінниця: ВНТУ, 2013. — 104 с.
9. Технологія будівельного виробництва: навчальний посібник /В.М. Гуденко. — К.: Аграрна освіта, 2010. — 481 с.
10. Технологія виконання та проектування земляних робіт у будівництві : Навч. посіб. / В. П. Кизима, М. М. Ткачук, А. Г. Куковський, В. Ю. Громадченко — Тернопіль : Підручники і посібники, 2011. — 448 с.