



Силабус курсу Вступ до фаху

Ступінь вищої освіти – бакалавр
Освітньо-професійна програма «Будівельна інженерія»

Дні занять: _____, _____, ауд. _____; _____, _____, ауд. _____
Консультації: _____, ауд. _____

Рік навчання: I Семестр: I,

Кількість кредитів: 4 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІП

доцент Андрій ВІТРОВИЙ

Контактна інформація

a.vitrovyi@wunu.edu.ua, +38 (0352) 51 75 66 *12301

Опис дисципліни

Метою дисципліни “Вступ до фаху” є надання на початковому етапі навчання уявлень про сферу інженерної діяльності в будівництві, ознайомити майбутніх фахівців з історією розвитку будівельної справи, основаними видами будівельних об’єктів і процесами їх зведення, викликати зацікавленість до творчого оволодіння фахом.

Структура курсу

Години (лек. / сем.)	Тема	Результати навчання	Завдання
1 / 1	Тема 1. Структура ВНЗ. Відмінність організації і методики навчання у вищій школі.	Історія і структура університету. Особливості навчання у ВНЗ. Інформаційне забезпечення навчального процесу.	Тести, питання
1 / 1	Тема 2. Організація освітнього процесу в ЗУНУ.	Характеристика освітньої програми «Будівельна інженерія». Нормативна база навчального процесу ЗУНУ. Рівні, ступені, стандарти та кваліфікації вищої освіти. Навчальний план, освітня програма. Наукова мобільність студентів, стажування та навчання за кордоном. Порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти.	Тести, питання
1 / 1	Тема 3. Організація навчального процесу в ЗУНУ.	Порядок проведення іспитів та заліків. Порядок ліквідації заборгованостей. Положення про принципи формування підсумкової оцінки за 100-бальною шкалою з навчальних дисциплін. Положення про рейтинг студентів, критерії та систему оцінювання знань та вмінь.	Тести, питання

1 / 1	Тема 4. Історичний нарис будівельної справи.	Будівельна справа у стародавні часи (до IX ст.). Споруди первісної людини епохи палеоліту, епохи міді та бронзи. Стародавні пам'ятники будівельного мистецтва у країнах Західної і Центральної Європи, древнього Сходу і Америки. Пам'ятники стародавнього будівництва на території України. Будівельна справа з часів Київської Русі до початку XIX ст. Містобудування і архітектура. Будівельні матеріали. Будівельні конструкції. Санітарна техніка. Організація будівництва. Будівельна наука і освіта.	Тести, питання
2 / 2	Тема 5. Сучасна інженерна справа.	Визначення інженерної задачі. Інженерна справа, як вирішення інженерних задач. Умови виникнення інженерної задачі. Ознаки інженерної задачі. Ознаки інженерного рішення, обмеження і критерії. Наука і інженерна справа. Спрямованість науки на пізнання і пояснення явищ природи. Практична спрямованість інженерії на створення не існуючих у природі об'єктів. Єдність методології у вирішенні наукових і інженерних задач. Технологічна діяльність інженера.	Тести, питання
4 / 4	Тема 6. Будинки і споруди.	Вимоги до будинків. Види будинків різного призначення: житлові, громадські, промислові, сільськогосподарські. Основні вимоги до будинків: функціональна (технологічна) доцільність, технічна доцільність, архітектурно-художні якості, економічна доцільність. Конструктивні елементи будинків. Основні конструктивні елементи будинків: фундаменти, стіни, перекриття, покрівля, сходи, перегородки, вікна, двері. Особливості конструктивних елементів цивільних і промислових будинків. Будинки і споруди різного призначення. Класифікація будинків за основними ознаками: функціональне призначення, конструктивна схема, основні матеріали, інженерні системи. Спеціальні споруди для транспорту, комунікацій, розміщення устаткування, зберігання рідких і сипких матеріалів та іншого призначення..	Тести, питання
4 / 4	Тема 7. Будівельний процес.	Види будівельної діяльності і робіт. Інженерні вишукування. Виконання проектних робіт. Виробництво будівельних матеріалів, конструкцій і виробів. Виконання будівельно-монтажних робіт. Експлуатація будинків і споруд. Інженерні вишукування. Інженерно-геодезичні вишукування. Інженерно-геологічні вишукування. Інженерно-гідрометерологічні вишукування. Меліоративні, лісотехнічні, торфотехнічні вишукування. Інженерно-екологічні вишукування. Виконання проектних робіт. Розробка містобудівельної документації. Архітектурне проектування. Будівельні конструкції. Проектування інженерних мереж і систем..	Тести, питання

4 / 4	Тема 8. Трудові ресурси. Організація праці робітників. Продуктивність праці і норми продуктивності. Форми оплати праці робітників.	Будівельні робітники. Фах. Спеціальність. Кваліфікація. Рівень кваліфікації. Організація праці в будівництві. Розподіл праці. Кооперація праці. Продуктивність праці. Технічне нормування. Тарифне нормування. Форми оплати праці.	Тести, питання
4 / 4	Тема 9. Суть, склад і принципи організації будівельного виробництва	Будівельне виробництво Суть і склад будівельного виробництва. Основні завдання організації будівельного виробництва. Основні положення (принципи) будівельного виробництва.	Тести, питання
4 / 4	Тема 10. Нормативна і проектна документація.	Нормативна база. Система нормативних документів. Проект. Проект організації будівництва. Проект виконання робіт.	Тести, питання
2 / 2	Тема 11. Контроль якості будівельних робіт і продукції.	Якість будівельної продукції. Показники якості. Управління якістю. Види виробничого контролю. Оцінка якості.	Тести, питання
2 / 2	Тема 12. Охорона праці й протипожежний та екологічний захист об'єктів будівництва.	Охорона праці. Основні протипожежні вимоги. Основні екологічні вимоги.	Тести, питання

Літературні джерела

1. Вступ до будівельної справи : навчальний посібник / В. М. Першаков, А. О. Белятинський, О. В. Чемакіна, І. Л. Машков, О. Л. Бойко, К. В. Краюшкіна, К. М. Лисницька. За загальною редакцією д.т.н., проф. В. М. Першакова. - К.: НАУ, 2016. – 122 с.
2. Вступ до будівельної справи: навчальний посібник /В. Я. Савенко, В. В. Петрович, М. М. Малько, Г. М. Феценко. – К.: НТУ, 2013. – 232 с.
3. Юшко В. А. Вступ до будівельної справи: тексти лекцій (для бакалаврів за напрямом підготовки 6.060101 Будівництво/-Харків: ХНАМГ, 2009. - 77 с.
4. Технологія будівельного виробництва / За ред. М. Г. Ярмоленка. - К. Вища шк., 2005. - 341 с.
5. Будівельне матеріалознавство / Кривенко П. В. та ін. – К.: ТОВ УАВП «Екс Об», 2004. - 707 с.
6. Подлесний С. В. Історія інженерної діяльності: навчальний посібник / Подлесний С. В., Єрфорт Ю. О., Іскрицький В. М. - Краматорськ: ДДМА, 2004. - 128 с.
7. Вступ до будівельної справи. Навчальний посібник / О. М. Лівінський, С. А. Ушацький, М. Ф. Друкований, В. І. Терновий, О. М. Друкований. –К.: Українська академія наук, «МП Леся», 2007. – 336 с.
8. Першаков В. М. Проблеми протидії конструкцій прогресуючому обваленню будівель та споруд / Першаков В. М., Барабаш М. С., Белятинський А. О., Лисницька К. - М.: Монографія. - К.: НАУ, 2015. - 456 с.
9. Першаков В. М. Дослідження транспортних потоків в аспекті заторових станів дорожнього руху / Першаков В. М., Белятинський А. О., Степанчук О. В., Кротов Р. В. Монографія. - К.: НАУ, 2015. -176 с.
10. Першаков В. М. Каркасні будинки з тришарнірних залізобетонних рам. Монографія. – К. : НАУ, 2007. – 301 с.
11. Металеві конструкції. Метали і зварювання в будівництві (англ. мовою): Навчальний посібник. / Белятинський А. О., Першаков В. М., Лапенко О. І., Пилипенко О. І., Кужель Н. І., Гирич В. Ю. – К. : НАУ. – 2013. – 208 с. (Гриф МОН України. Лист № 1/11-9776 від 10.06.2013 р).
12. Bielyatynskiy A. Metal Structures in Construction / Bielyatynskiy A., Pershakov V., Ivannikova V. Монографія. Germany. Scholars Press. 2015. - P. 210.
13. Pershakov V. M. Reinforced concrete and stone structures / Залізобетонні та кам'яні конструкції: Textbook / підручник. – К. : НАУ, 2009. – 328 р. (Гриф МОН України. Лист 1.4/18-Г-79 від 10.01.2009 р).

14. Experimental research into shallow flows of rainwater on the airport runways / A. Belyatynsky, I. Klimenko, O. Prentkovskis, J. Krivenko / TRANSBALTICA 2011. Proceedings of the 7th International Scientific Conference. May 5-6, 2011. VGTU, Lithuania. Vilnius: Technika, 2011. – P. 181–185.

Політика оцінювання

- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4
20%	20%	20%	20%	5%	15%
Поточне оцінювання	Модульний контроль 1	Поточне оцінювання	Модульний контроль 2	Тренінги	Самостійна робота
Оцінка за даний модуль визначається як середнє арифметичне за роботу на практичних заняттях № 1-7.*	Підсумкова письмова робота за темами № 1-6.	Оцінка за даний модуль визначається як середнє арифметичне за роботу на практичних заняттях № 8-15.	Підсумкова письмова робота за темами № 7-12.	Визначається як середнє арифметичне за виконання завдань за темами №1-3 тренінгу.	Оцінка за написання есе і написання реферату на вибрану тему.

Шкала оцінювання студентів:

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом