

Київський національний університет
будівництва і архітектури
Кафедра ТЗНС та ОП

Шифр спеціальності	Назва спеціальності, освітньої програми	Шифр освітньої компоненти за ОП
G19	Гідротехнічні споруди, управління водними ресурсами та системами	ОК 2

«Затверджую»

Завідувач кафедри

Ткаченко Т.М.

/  /

Розробник силабуса

Цапко Ю.В.

/  /



СИЛАБУС

Охорона праці в галузі. Цивільний захист

(назва, шифр освітньої компоненти (дисципліни))

1) Статус освітньої компоненти: обов'язкова	
2) Контактні дані викладача: (професор кафедри ТЗНС та ОП, д.т.н. проф., Цапко Ю.В., корпоративна адреса електронної пошти: tsapko.yuv@knuba.edu.ua ; тел.: +38(097)0818414; сторінка викладача на сайті КНУБА: https://fise.knuba.edu.ua/%d1%86%d0%b0%d0%bf%d0%ba%d0%be-%d1%8e-%d0%b2/)	
3) Пререквізити (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс): Освітні компоненти бакалаврського рівня: ОК5 Екологія і безпека життєдіяльності, ОК8 Вища математика, ОК9 Фізика, ОК10 Хімія, ОК19 Інженерна геологія, механіка ґрунтів, ОК21 Технічна механіка рідини і газу, ОК22 Будівельне матеріалознавство, ОК26 Організація та технологія будівництва, ОК38 Основи охорони праці	
4) Коротка анотація дисципліни: Дана освітня компонента орієнтована на формування системи знань бакалаврського рівня щодо безпеки технологічних процесів та гігієни праці, включаючи законодавче регулювання з питань охорони праці та цивільного захисту, принципи нормування та забезпечення безпеки виробничого оточення, ідентифікацію шкідливих і небезпечних виробничих факторів таких, як шум, вібрація іонізуюче випромінювання, електричну та пожежну безпеку під час проектування та проведення будівельних робіт. Також розглядаються питання оцінки ризиків для життя і здоров'я працівників, колективної та особистої безпеки у виробничих умовах, а також принципи цивільної безпеки у мирний та воєнний час.	
5) Структура курсу:	
Загальна кількість кредитів ECTS	3
Сума годин:	90
Вид індивідуального завдання	Контрольна робота
Форма контролю	Залік
6) Зміст курсу:	
Модуль 1. Охорона праці	
Лекції:	
Тема 1. Законодавчі та правові акти з охорони праці в галузі. (2 год.).	
1. Безпека праці в Україні та за кордоном.	
2. Міжнародні стандарти з охорони праці та міжнародні організації в сфері охорони праці.	
3. Конституційні положення з охорони праці в Україні.	
4. Основні законодавчі акти з охорони праці.	
5. Служби охорони праці місцевих держадміністрацій та органів місцевого	

Шифр спеціальності	Назва спеціальності, освітньої програми	Шифр освітньої компоненти за ОП
G19	Гідротехнічні споруди, управління водними ресурсами та системами	ОК 2

самоврядування.

6. Гарантія прав на охорону праці.
7. Права працівників при укладанні трудових договорів щодо охорони праці. Охорона праці жінок. Охорона праці неповнолітніх.
8. Тривалість робочого часу на підприємстві, тривалість відпочинку. Положення про медичний огляд працівників.
- 9 Відповідальність працівників за порушення законодавства та нормативних актів про охорону праці.
10. Організаційні питання охорони з охорони праці. Інструктажі з питань охорони праці. Фінансування охорони праці. Основні принципи і джерела.

Тема 2 Система охорони праці в організації. Навчання з питань охорони праці. Аналіз та профілактика виробничого травматизму (2 год.).

1. Основні вимоги функціонування системи управління охороною праці (СУОП).
2. Управління охороною праці на підприємстві.
3. Ефективність функціональної структури СУОП.
4. Політика в галузі охорони праці.
5. Навчання працівників. Економічна заходи з охорони праці.
6. Функціональні обов'язки з охорони праці керівників, посадових осіб та фахівців підприємства.
7. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань.
8. Розподіл травм за ступенем тяжкості.
9. Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням.

Тема 3. Шкідливі та небезпечні виробничі фактори. Класифікація та санітарно-гігієнічні вимоги до виробничої зони. Вентиляція і кондиціювання повітря робочої зони. Основи випромінювання електромагнітних хвиль. Шум та вібрація. (2 год.).

1. Причини виникнення небезпечних та шкідливих факторів на виробництві.
2. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату.
3. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони.
4. Вентиляція. Види вентиляції. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну.
5. Електромагнітні поля, вплив на здоров'я, шляхи профілактики. Електромагнітні випромінювання та радіаційна безпека.
6. Віброакустичні фактори промислового середовища

Тема 4. Освітлення виробничих приміщень. Методи нормування та нормалізації освітлення. Електробезпека. Вплив електричного струму на людину (2 год.).

1. Класифікація та нормування виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення.
2. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники.
3. Проектування систем освітлення.
4. Дія електричного струму на організм людини. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом.
5. Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до неструмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою. Напруга кроку та дотику.
6. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи. Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Шифр спеціальності	Назва спеціальності, освітньої програми	Шифр освітньої компоненти за ОП
G19	Гідротехнічні споруди, управління водними ресурсами та системами	ОК 2

Тема 5. Основи пожежної безпеки на виробничих об'єктах (2 год.).

1. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю.
2. Класифікація вибухо-небезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.
3. Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин.
4. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння.
5. Дослідження первинних засобів пожежогасіння. Вибір типу, визначення видів та кількості первинних засобів пожежогасіння
6. Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.
7. Основні вимоги до інструкцій про встановлення заходів пожежної безпеки.

Модуль 2. Цивільний захист

Тема 6. Управління та планування заходів у сфері цивільного захисту (2 год.).

1. Аналіз причин виникнення і розвитку надзвичайної ситуації. Основні завдання цивільного захисту в спільній системі безпеки держави.
2. Сутність та вимоги до управління заходами і діями сил цивільного захисту України, планування з питань цивільного захисту.
3. Загальні принципи, організація і методика планування заходів цивільного захисту.
4. Основні документи з питань планування заходів цивільного захисту.
5. Основні способи захисту населення, підприємств, установ, організацій, навчальних закладів.

Тема 7. Основні заходи щодо захисту населення і територій. Навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях (2 год.).

1. Застосування засобів колективного та індивідуального захисту.
2. Укриття населення в захисних спорудах та евакуація в безпечні регіони.
3. Медична допомога в надзвичайних ситуаціях.
4. Способи навчання населення.
5. Відповідальність за навчання та проведення спеціальних об'єктових навчань і тренувань з питань цивільного захисту.

Тема 8. Сховища, протирадіаційні укриття цивільного захисту та їх будівництво (2 год.).

1. Основні вимоги до розміщення і будівництва сховищ та протирадіаційних укриттів;
2. Особливості будівництва сховищ, протирадіаційних укриттів і пристосування під них різних споруд і приміщень;
3. Будівництво швидкозведених сховищ, протирадіаційних укриттів та схованок.
4. Оцінювання надійності захисту робітників і службовців об'єкта з використанням захисних споруд.

Тема 9. Прилади радіаційної, хімічної розвідки і дозиметричного контролю (2 год.).

1. Завдання дозиметрії у сфері цивільного захисту.
2. Класифікація дозиметричних приладів.
3. Прилади контролю доз радіації.
4. Дозиметричні прилади нового покоління.

Шифр спеціальності	Назва спеціальності, освітньої програми	Шифр освітньої компоненти за ОП
G19	Гідротехнічні споруди, управління водними ресурсами та системами	ОК 2

5. Технічні засоби індикації сильно дійних отруйних речовин (СДОР) – прилади хімічної розвідки

Практичні заняття:

Модуль 1.

Практичне заняття № 1.

Організація навчання працюючих з безпеки праці, види інструктажів. Атестація та паспортизація робочих місць.

Практичне заняття №2.

Дослідження природного освітлення робочих місць у виробничих приміщеннях.

Модуль 2

Практичне заняття №2.

Організація та проведення рятувальних та інших невідкладних робіт на об'єктах будівельної індустрії в надзвичайних ситуаціях.

Індивідуальне завдання: контрольна робота «Охорона праці та цивільний захист на об'єктах будівництва». Контрольна робота містить теоретичну та практичну частину, розроблені з урахуванням обсягу та тематики курсу, розрахованої на самостійне вивчення здобувачами. Теоретичні питання потребують опрацювання з урахуванням актуальних змін у законодавстві та сучасних світових практик в сфері колективної та особистої безпеки.

7) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни: