

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва показників	Характеристика
Повна назва дисципліни	Теорія горіння та вибуху
Викладацький склад	Максименко Олена Аркадіївна
Спеціальність	263 «Цивільна безпека»
Освітня програма	Охорона праці
Кількість годин	150
Кредити ECTS	5
Опис	<p>В рамках курсу «Теорія горіння та вибуху» призначено для студентів рівня бакалавр, що навчаються по спеціальності 263 «Цивільна безпека», освітня програма - Охорона праці, денної та заочної форми навчання. Курс вивчається у четвертому семестрі.</p> <p><i>Теоретичний матеріал курсу розповідає</i> про основні положення теорії виникнення та розвитку процесів горіння, умов, за яких горіння може призвести до вибуху, методик розрахункового та експериментального визначення основних параметрів пожежовибухонебезпеки речовин та матеріалів, основних положень теорії припинення горіння. Практичні задачі направлені на отримання студентами навичок проведення розрахунків параметрів горіння: матеріальний та тепловий баланс процесу горіння, температуру горіння, температуру та тиск вибуху; параметрів виникнення горіння горючих систем: безпечну температуру нагріву поверхні технологічного обладнання, температуру самонагрівання та період індукції при тепловому самозайманні, спроможність до підпалення електричних та фрикційних іскор; параметри, що характеризують пожежонебезпеку та вибухонебезпеку горючих речовин; визначенню ступеня пожежної небезпеки речовин та матеріалів за даних умов та визначати безпечні параметри їх зберігання та переробки.</p> <p><i>Мета вивчення дисципліни</i> - набуття студентом компетентності, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням наукових уявлень щодо горіння і вибуху, умов які можуть призвести до виникнення горіння і вибуху, пожежовибухонебезпечних властивостей різних речовин та матеріалів, механізму припинення горіння.</p> <p>Результати навчання полягають у наступному: Обирати оптимальні заходи і засоби, спрямовані на зменшення професійного ризику, захист населення, запобігання надзвичайним ситуаціям.</p> <p>Класифікувати речовини, матеріали, продукцію, процеси, послуги та суб'єкти господарювання за</p>

Назва показників	Характеристика
	<p>ступенем їх небезпечності.</p> <p>Ідентифікувати небезпеки та можливі їх джерела, оцінювати ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідки.</p> <p>Знати властивості горючих речовин і матеріалів, механізм виникнення процесів горіння і вибуху.</p> <p>Визначити ступінь пожежовибухонебезпеки речовин та матеріалів та визначити безпечні параметри їх зберігання та переробки.</p> <p>Ідентифікувати умови які можуть призвести до виникнення горіння і вибуху та можливі їх джерела, оцінювати ймовірність виникнення пожежи та вибуху.</p> <p>Обирати оптимальні способи запобігання утворення горючого середовища, джерел запалювання, поширення пожежі на виробництві.</p> <p>Методи навчання:</p> <p>Лекційні заняття: читання лекції проводиться шляхом начитування матеріалу. Для активізації заняття застосовуються метод дискусії, проблемного навчання, використання підготовленого дидактичного матеріалу, який демонструється з використанням технічних засобів навчання.</p> <p>Практичні заняття: проводяться на підставі складених ситуаційних завдань, шляхом проведення розрахунків за визначеними варіантами. Застосовуються метод дискусії, проблемного навчання, ІТ-методів, навчання на основі досвіду. Під час практичних занять відбувається закріплення теоретичного матеріалу, виконання творчих завдань.</p> <p>Для самостійної роботи студентів використовується самостійне вивчення теоретичного матеріалу дисципліни з використанням Internet-ресурсів, методичних розробок, спеціальної навчальної та наукової літератури.</p>
Тип дисципліни	Вибіркова
Підсумковий контроль	Екзамен/залік у IV семестрі