|  |  |
| --- | --- |
| Зображення, що містить стіна, у приміщенні, ноутбук, стіл  Автоматично згенерований опис | **СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ** «Методи забезпечення та управління якістю харчових продуктів» |
| **Ступінь вищої освіти** - Магістр |
| **Спеціальність :** 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» |
| **Освітня програма :** «Якість, стандартизація та сертифікація» |
| **Рік навчання:** 2, **семестр:** 3**Форма навчання:**денна  |
| **Кількість кредитів ЄКТС:** 4 |
| **Мова викладання:** українська |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| **Лектор:** **Практик:****https://elearn.nubip.edu.ua** | **к. т. н., доцент Слива Ю.В.****yuliia\_slyva@ukr.net****доктор філософії (PhD), асистент Розбицька Т.В.****tetianarozbytska@nubip.edu.ua** |
| [**https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1573**](https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1573) |
|  |

**ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

«Методи забезпечення та управління якістю» є вибірковою дисципліною, вивчення якої дозволить студентам формувати знання стосовно принципів та методів вибору і застосування систематичних методик оцінювання ризиків та якості в системах менеджменту організації. Особлива увага звертається на забезпечення отримання інформації та проведення аналізу на доказовій основі для прийняття обґрунтованих рішень про те, як обробляти конкретні ризики і як здійснювати вибір серед можливих варіантів.

Головні завдання курсу полягають узасвоєнні теоретичних засад методик оцінювання якості та оцінювання ризиків; ознайомленні студентів із практичним досвідом організацій у застосування методів кваліметрії, статистики та методів оцінювання ризиків; вмінні самостійно аналізувати складні виробничі ситуації, приймати й обґрунтовувати ефективні рішення у сфері управління якістю.

Забезпечення компетентностей випускника:

**Спеціальні (фахові) компетентності:**

СК 11Здатність обирати та застосовувати придатні математичні методи, комп'ютерні технології, а також підходи до стандартизації та сертифікації для вирішення завдань в сфері метрології та інформаційно-вимірювальної техніки.

СК 12. Практичні навички розв’язування складних задач і проблем метрології, інформаційно-вимірювальної техніки, стандартизації при оцінюванні якості продукції.

СК 18 Здатність демонструвати знання і розуміння математичних принципів і методів, необхідних для створення віртуальних засобів вимірювання та інформаційно-вимірювальної техніки.

СК 24 Здатність оцінювати ефективність рішень в сфері метрології та метрологічного забезпечення з використанням комп’ютерного моделювання.

**СТРУКТУРА КУРСУ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Години**(лекції/практичні) | **Результати навчання** | **Завдання** | **Оцінювання** |
| **3 семестр** |
| **Загальні засади та підходи в методології забезпечення та управління якістю** |
| **Модуль 1. Загальні засади та підходи в методології забезпечення та управління якістю.** |
| Тема 1. Концепція вимірювання якістю, кваліметрія. | 2/2/10 | ***Знати***: теоретичні і практичні аспекти вимірювання,історичні передумови формування кваліметрії.***Аналізувати*:** концептуальні складові кваліметрії.***Розуміти:*** методологічні основи кваліметрії***Розрізняти****:*аспекти поняття якість, кваліметрія***Застосовувати:*** основні поняття | Здача практичної роботи № 1 в elearn | 10 |
| Тема 2. Міжнародні стандарти, щодо ризик-менеджменту та методів оцінювання ризиків: ISO 31000, ISO 31010. | 2/2/10 | ***Знати***: міжнародні вимоги, до ризик-менеджменту***Вміти***: диференціювати за видами та категоріями ризики, застосовувати методи. ***Аналізувати***: процес управління ризиками.***Розуміти:*** позначення та зміст. ***Розрізняти***: види та типи ризиків***Застосовувати:*** вимоги міжнародних стандартів до ризик-менеджменту | Опрацювання лекційного матеріалу,Здача практичної роботи № 2 в elearn | 10 |
| Тема 3. Процес оцінювання ризику:визначення контексту, ідентифікація, аналіз, оцінювання. | 3/12 | ***Знати***: основні кроки оцінювання ризику***Аналізувати:*** основні процедури управління ризиками***Розуміти:*** послідовність дій з оцінювання ризику ***Розрізняти***: етапи оцінювання ризику***Застосовувати****:* процесний підхід | Здача практичної роботи № 3 вelearnСамостійна робота № 1. | 1015 |
| Тема 4. Моніторинг та аналіз оцінювання ризиків, застосування оцінювання ризиків на етапах життєвого циклу. | 3/13 | ***Знати***: основні вимоги вибору заходів моніторингу та оцінювання ризиків***Вміти***: визначати обирати методи моніторингу***Аналізувати:*** засоби контролю та валідність методів моніторингу.***Розуміти***: мету моніторингу.***Розрізняти***: поняття моніториг, валідація, верифікація***Застосовувати:*** набуті навички в для управління ризиками. | Здача практичної роботи № 4 в elearnСамостійна робота № 2. | 1015 |
| **Всього за модуль №1.** | **4/10/45** |  |  |  |
| **Модуль 2.** **Методи та методики забезпечення та управління якістю на основі ризик-менеджменту** |
| Тема 1. Методи первинного аналізу: контрольні листи, попередній аналіз небезпек. | 6/10 | ***Знати***: методи первинного аналізу: контрольні листи, попередній аналіз небезпек***Вміти:*** застосовувати методи первинного аналізу: контрольні листи, попередній аналіз небезпек до умов підприємства або організації.***Аналізувати:*** можливість та доцільність застосування методів. ***Розуміти***: відповідність методів групам ризиків.***Розрізняти***: особливості застосування методів первинного аналізу: контрольні листи, попередній аналіз небезпек.***Застосовувати****:* методи первинного аналізу: контрольні листи, попередній аналіз небезпек.  | Опрацювання лекційного матеріалу в elearn,Здача практичної роботи № 5 в elearn | 10 |
| Тема 2. Допоміжні методи управління якістю: «Мозковий штурм», Метод «Делфі», SWIFT, HRA. | 2/7 | ***Знати***: методи управління якістю: «Мозковий штурм», Метод «Делфі», SWIFT, HRA***Вміти:*** застосовувати методи управління якістю: «Мозковий штурм», Метод «Делфі», SWIFT, HRA до умов підприємства або організації.***Аналізувати:*** можливість та доцільність застосування методів. ***Розуміти***: відповідність методів групам ризиків.***Розрізняти***: особливості застосування методів: «Мозковий штурм», Метод «Делфі», SWIFT, HRA.***Застосовувати****:* методи управління: «Мозковий штурм», Метод «Делфі», SWIFT, HRA. | Здача практичної роботи № 6 в elearn | 10 |
| Тема 3. Методи аналізу сценарію: аналіз першопричини, аналіз сценарію, оцінювання екологічного ризику, аналіз впливу на діяльність, аналіз «Дерева несправностей», аналіз «Дерева подій», причинно-наслідковий аналіз.  | 2/7 | ***Знати***: методи аналізу сценарію: аналіз першопричини, аналіз сценарію, оцінювання екологічного ризику, аналіз впливу на діяльність, аналіз «Дерева несправностей», аналіз «Дерева подій», причинно-наслідковий аналіз***Вміти:*** застосовувати методи аналізу сценарію: аналіз першопричини, аналіз сценарію, оцінювання екологічного ризику, аналіз впливу на діяльність, аналіз «Дерева несправностей», аналіз «Дерева подій», причинно-наслідковий аналіз***Аналізувати:*** можливість та доцільність застосування методів. ***Розуміти***: відповідність методів групам ризиків.***Розрізняти***: особливості застосування методів аналізу сценарію: аналіз першопричини, аналіз сценарію, оцінювання екологічного ризику, аналіз впливу на діяльність, аналіз «Дерева несправностей», аналіз «Дерева подій», причинно-наслідковий аналіз | Здача практичної роботи № 7 в e learnСамостійна робота № 3. | 10 |
| Тема 4. Методи функціонального аналізу: FMEA, FMECA, технічне обслуговування, направлене на забезпечення надійності, Аналіз паразитних ланцюгів, HAZOP, HACCР. | 2/7 | ***Знати***: методи функціонального аналізу: FMEA, FMECA, технічне обслуговування, направлене на забезпечення надійності, Аналіз паразитних ланцюгів, HAZOP, HACCР.***Вміти:*** застосовувати методи функціонального аналізу: FMEA, FMECA, технічне обслуговування, направлене на забезпечення надійності, Аналіз паразитних ланцюгів, HAZOP, HACCР.***Аналізувати:*** можливість та доцільність застосування методів. ***Розуміти***: відповідність методів групам ризиків.***Розрізняти***: особливості застосування методів функціонального аналізу: FMEA, FMECA, технічне обслуговування, направлене на забезпечення надійності, Аналіз паразитних ланцюгів, HAZOP, HACCР. | Здача практичної роботи № 8 в elearn | 10 |
| Тема 5. Методи оцінювання мір управління: LOPA, «Галстук-метелик». | 2/7 | ***Знати***: методи оцінювання мір управління: LOPA, «Галстук-метелик»***Вміти:*** застосовувати методи оцінювання мір управління: LOPA, «Галстук-метелик».***Аналізувати:*** можливість та доцільність застосування методів. ***Розуміти***: відповідність методів групам ризиків.***Розрізняти***: особливості застосування методів оцінювання мір управління: LOPA, «Галстук-метелик» | Здача практичної роботи № 9 в elearn | 10 |
| Тема 6. Статистичні методи: Метод Маркова, імітаційне моделювання методом Монте-Карло, Байесов аналіз. | 2/7 | ***Знати***: статистичні методи: Метод Маркова, імітаційне моделювання методом Монте-Карло, Байесов аналіз.***Вміти:*** застосовувати статистичні методи: Метод Маркова, імітаційне моделювання методом Монте-Карло, Байесов аналіз.***Аналізувати:*** можливість та доцільність застосування методів. ***Розуміти***: відповідність методів групам ризиків.***Розрізняти***: особливості застосування методів статистичних методів: Метод Маркова, імітаційне моделювання методом Монте-Карло, Байесов аналіз. | Здача практичної роботи № 10 в elearnСамостійна робота № 4. | 1010 |
| **Всього за модуль №2.** | **6/10/45** |  |  |  |
| **Всього за 3 семестр** | **70** |
| **Екзамен** |  |  |  | **30**  |
| **Всього за курс** | **100** |

**ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Політика щодо дедлайнів та перескладання:*** | Роботи здаються у терміни, що зазначені на платформі elearn. Якщо терміни складання порушуються, роботиоцінюються на нижчу оцінку (за виключенням поважних причин). Протермінування понад двох тижнів відміняє оцінювання роботи системою. Перескладання модулів можливе із дозволу лектора та деканату, якщо є поважні причини (наприклад, лікарняний).Обов’язковою вимогою є виконання студентом модульного та підсумкового контролю. Виконання і розміщення робіт на платформі elearn припиняється після початку сесії. |
| ***Політика щодо академічної доброчесності:*** | Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроївта конспектів лекцій). Можливим є використання нормативних документів, що містяться в електронному курсі. Письмові роботи (презентації, есе та доповіді) повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу та бути авторськими. Письмові роботиперевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректнимитекстовими запозиченнями не більше 20%. |
| ***Політика щодо відвідування:*** | Відвідування занять є обов’язковим. За об’єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету) |

**ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Рейтинг здобувача вищої освіти, бали** | **Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків** |
| **екзаменів** | **заліків** |
| 90-100 | відмінно | зараховано |
| 74-89 | добре |
| 60-73 | задовільно |
| 0-59 | незадовільно | незараховано |

**ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ**

 В своїй діяльності учасники освітнього процесу керуються Кодексом академічної етики, затвердженим Конференцією трудового колективу університету у квітні 2019 року, яким визначені морально-етичні норми, правила і принципи, що регулюють міжособистісні відносини учасників освітнього процесу, в тому числі дотримання ними принципів академічної доброчесності. Відвідування лекційних і практичних занять з дисципліни є обов’язковим для всіх здобувачів. Здобувач, який пропустив практичне заняття, самостійно вивчає матеріал за рекомендованою в силабусі літературою, виконує завдання і надсилає результат викладачеві. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. У разі виникнення конфліктних ситуацій вони мають бути розв’язані відкрито в групах за присутності викладача, за необхідності – присутності завідувача кафедри чи представника деканату відповідного факультету (дирекції інституту),та представника студентського самоврядування.

**ПОЛІТИКА ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ**

 **Види контролю:** поточний, підсумковий.

 **Методи контролю:** спостереження за навчальною діяльністю здобувачів, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль.

 **Форма контролю:** екзамен (залік – для заочної форми навчання)

 **Контроль знань і умінь здобувачів** (поточний і підсумковий) з дисципліни «Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю» здійснюється згідно з кредитно-модульною системою організації навчального процесу.

 **Теоретичні завдання нормативного характеру.**

 Основна мета, що переслідується при перевірці відповідей – визначити ступінь знання здобувачем нормативного матеріалу, а також оцінити загальний рівень володіння здобувачем нормативного матеріалу.

 **Теоретичне запитання проблемного характеру.**

 Основна мета, що переслідується при перевірці відповіді, – оцінити рівень самостійності здобувача щодо формулювання власного погляду на запропоновану проблему і визначити чи є здобувач здатним застосовувати творчий підхід для розв’язання поставленої перед ним проблеми.

 Основна мета, якої має досягти здобувач, виконуючи завдання, – продемонструвати свою

спроможність самостійно, творчо, а можливо, і з елементами певної новизни, формулювати

власну позицію.

 **Тестові завдання.**

 Основна мета, що переслідується при перевірці відповідей, – оцінити конкретний рівень володіння нормативним матеріалом, в тому числі аргументування й підтвердження відповідей необхідними розрахунками економічних показників.

 **Практичне завдання.**

 Основна мета, що переслідується при перевірці завдання, – оцінити практичне вміння розрахунку економічних показників, практичне оволодіння та засвоєння теоретичного матеріалу, розв’язання конкретних економічних проблем, що є актуальними за сучасних умов розвитку національної економіки.

 **Анкетування.**

 На останньому занятті з дисципліни проводиться анонімне опитування здобувачів з метою визначення ступеня відповідності результатів навчання заявлених викладачем та очікуваних здобувачем.