

**СИЛАБУС**  
**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**« СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ**  
**ТЕХНІКИ »**

|   |   |
|---|---|
| <b>Рівень вищої освіти</b>  | Бакалавр  |
| <b>Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми</b> | 133 Галузеве машинобудування, <a href="#">Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва</a><br>141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, <a href="#">Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</a><br>192 Будівництво та цивільна інженерія, <a href="#">Сільськогосподарське будівництво</a><br>193 Геодезія та землеустрій, <a href="#">Геодезія та землеустрій</a><br>274 Автомобільний транспорт, <a href="#">Автомобільний транспорт</a><br>208 Агроінженерія, <a href="#">Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва</a>                     |
| <b>Статус навчальної дисципліни</b>                                     | Факультетська вибіркова   |
| <b>Курс, семестр</b>  | 3(6), 2(4)  |
| <b>Трудомісткість</b>   | 4 кредити (120 годин)   |
| <b>Мова(и) викладання</b>   | Державна  |
| <b>ННІ / факультет, кафедра</b>   | Інженерно-технологічний факультет, кафедра будівництва та професійної освіти  |
| <b>Контактні дані розробника(ів)</b>                                    | Шпилька Микола, к.т.н., доцент.<br><a href="mailto:mykola.shpylka@padu.edu.ua">mykola.shpylka@padu.edu.ua</a> , тел. 0663099686   |
| <b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>                              | <b>Мета вивчення навчальної дисципліни:</b> «Стандартизація та сертифікація техніки» є формування у здобувачів вищої освіти знань організаційно-правових та методичних основ стандартизації і сертифікації; навичок роботи з нормативними документами системи стандартизації і сертифікації, метрологічного забезпечення процесів, машин та обладнання агропромислового виробництва на базі сучасних інформаційних технологій, та вмінь, що забезпечують кваліфіковану участь здобувачів вищої освіти у вирішенні професійних завдань по підбору та їх застосуванню відповідно до потреб практичної діяльності. |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Компетентності</b>                 | <p><b>- загальні:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</li> <li>- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</li> <li>- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</li> <li>- Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</li> <li>- Здатність працювати в міжнародному контексті.</li> <li>- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу</li> </ul>   |
| <b>Результати навчання</b>            | <p>Знати: державну систему стандартизації; державну систему сертифікації; організацію стандартизації в Україні; види стандартів і їхнє застосування; основні положення і структуру державної системи сертифікації УкрСЕПРО; вимоги до органів по сертифікації продукції; вимоги до іспитових лабораторій і порядок їхньої акредитації; порядок випробувань та сертифікації сільськогосподарської техніки.</p>   |
| <b>Методи навчання</b>                | <p>Словесні методи – лекція; практичні методи – робота з навчально-методичною літературою: конспектування; методи самостійної роботи вдома.</p>   |
| <b>Програма навчальної дисципліни</b> | <p><b>Тема 1.</b> Організаційно-правове забезпечення стандартизації в Україні та Міжнародне співробітництво у цій сфері.<br/>Короткий історичний нарис про стандартизацію. Організація роботи зі стандартизації в Україні. Загальні положення в сфері співробітництва із стандартизації. Комітети з оцінки відповідності і з захисту інтересів споживання. Міжнародні стандарти серії ISO. Діяльність Європейського Союзу в галузі стандартизації. Європейські стандарти. Стандарт розроблення міжнародних стандартів.</p> <p><b>Тема 2.</b> Система сертифікації УкрСЕПРО та управління якістю продукції.<br/>Загальні положення структури системи. Державна система сертифікації продукції. Порядок проведення сертифікації продукції. Сертифікація засобів вимірювання.</p> <p><b>Тема 3.</b> Методичне забезпечення стандартизації, її види та категорії нормативних документів.<br/>Організаційно-методичні основи стандартизації. Національна система стандартизації України. Категорії та види</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>стандартів. Методологічні засади та правила формування програми національної стандартизації.</p> <p><b>Тема 4.</b> Акредитація випробувальних лабораторій.</p> <p>Загальні вимоги щодо акредитації органів з оцінки відповідності. Методи випробувань і процедури.</p> <p><b>Тема 5.</b> Атестація виробництва. Вимоги до нормативних документів на продукцію, що сертифікується. Вимоги до організації контролю за виготовленням і випуском продукції. Порядок атестації виробництва і технічний нагляд за ним.</p> <p><b>Тема 6.</b> Випробування сільськогосподарської техніки. Система випробувань сільськогосподарської техніки в Україні. Види випробувань техніки. Структура показників якості і ефективності сільськогосподарських машин. Об'єкти та суб'єкти сертифікації сільськогосподарської техніки</p> <p><b>Тема 7.</b> Сертифікація сільськогосподарської техніки. Сертифікація сільськогосподарської техніки. Сертифікація серійної продукції.</p> <p><b>Тема 8.</b> Екологічна сертифікація та екологічне маркування. Сутність, мета і об'єкти екологічної сертифікації. Екосертифікація в західноєвропейських країнах. Екомаркування.</p> |
| <p><b>Стратегія оцінювання результатів навчання</b></p> | <p>опитування;<br/>виконання вправ на практичних заняттях;<br/>виконання самостійної роботи</p>   |
| <p><b>Політика навчальної дисципліни</b></p>            | <p>Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни здобувач вищої освіти отримує на занятті 0 балів та зобов'язаний відпрацювати таке заняття. Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями у межах встановлених норм. У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час онлайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ:</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p><a href="https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist">https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist</a>. Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про 15 академічну мобільність здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті (розповсюджується лише на обов'язкові компоненти освітньої програми або їх частини) перед опануванням даної освітньої компоненти. Визнання набутих результатів навчання або відмова у їх визнанні. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p> |
| <p><b>Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)</b></p>               | <p>Перелік дисциплін, які передують її вивченню: вища математика, фізика, правознавство, теоретична механіка, нарисна геометрія, інженерна графіка, теорія машин і механізмів, взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання.</p>  |
| <p><b>Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни (за потреби)</b></p> |  |
| <p><b>Рекомендовані джерела інформації</b></p>   | <p><b>Основні</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бичківський Р. В., Столярчук П. Г., Гамула П. Р. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація: підручник./ Львів: Видавництво Національного університету «Львівська</li> </ol>   |

політехніка», 2002. 560 с.

2. Заболотний О.В., Кошовий М.Д., Книш В.О., Костенко О.М., Цеховський М.В. Основи стандартизації: підручник. / Харків: Нац. аерокосм. ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2012. 304 с.
3. Шмат К.І., Бондарев Є.І., Мігальов О.В., Макаров С.М., Погорілий В.В. Випробування та сертифікація техніки АПК: навч. посіб./ Херсон: ОЛДІ-плюс, 2009. 268 с.
4. Бичківський Р.В. Управління якістю: навч. посіб./ Львів: ДУ «Львівська політехніка», 2000. 329 с.
5. Боженко Л.І., Гута О.Й. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікація продукції: навч. посіб. / Львів: ДУ «Львівська політехніка», 2001. 176 с.
6. Болотніков А.О. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг: навч. посіб. / Маріуполь: МАУП, 2005. 144 с.
7. Бойко Т.Г. Основи стандартизації: навч. посіб. / Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2004. 232 с.
8. Вакуленко А.В. Управління якістю: навч.-метод. посіб. / Київ: КНЕУ, 2004. 167 с.
9. Кириченко Л.С., Мережко Н.В. Основи стандартизації, метрології, управління якістю: навч. посіб./ Київ: Київ. Нац. торг.-економ. Ун-т, 2001. 446 с.
10. Козуля Т.В. Стандартизація. Екологічна стандартизація і метрологія. навч. посіб./ Харків, 2005. 217 с.

#### **Допоміжні**

1. Закон України «Про акредитацію органів з оцінки відповідності» // «Офіційний вісник України», 2001. – № 24. - С. 9-14.
2. Про стандартизацію: Закон України. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 31, ст.1058
3. Закон України "Про технічні регламенти та оцінку відповідності"(Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 14, ст.96). 2015
4. Про метрологію та метрологічну діяльність: Закон України Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 30, ст.1008
5. Державна система сертифікації України: методи, правила, організація діяльності.

- Довідн. - Київ-Львів, 1995. - 276 с.
6. ДСТУ 3410-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Основні положення ДСТУ 3410-96 - ДСТУ 3420-96, ДСТУ 3498-96: Збір, стандартів. – Київ: Держстандарт України, 1997. 236 с. URL: <http://online.budstandart.com>
  7. ДСТУ 3417-96 Процедура визнання результатів сертифікації продукції, що імпортується. Система сертифікації УкрСЕПРО. Збір, стандартів (ДСТУ 3410-96 - ДСТУ 3420-96, ДСТУ 3498-96). Київ: Держстандарт України, 1997. 236 с. URL: <https://dnaop.com>
  8. Каталог нормативних документів 2001. Київ: Держстандарт України, 2001. 475 с.
  9. Каталог нормативних документів 2007 : У 2 т. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2007.
  10. Концепція розвитку технічного регулювання та споживчої політики у 2006-2010 роках (№ 267-р від 11 травня 2006) // Стандартизація, сертифікація, якість.-2006. - № 2. – С. 9-12.
  11. Міждержавні стандарти : Показчик 20065 : У 2 тт., у 6 кн. / Упорядник Л. Осинська. - К.: ДП «УкрНДНЦ», 2006.
  12. Міжнародна стандартизація та сертифікація систем якості : Довід. Львів - Київ, вид. ТК-93 "Управління якістю і забезпечення якості", 1995. - 340 с
  13. Міжнародні та європейські системи сертифікації і акредитації: організація діяльності, норми та правила. Довід. – Львів-Київ, 1995. - 385с.
  14. Про затвердження Інструкції про порядок здійснення державного нагляду за додержанням стандартів, норм правил: Наказ Держспоживстандарту від 3 червня 2002 р. № 321.
  15. Національна стандартизація (ДСТУ 1.0; ДСТУ 1.1; ДСТУ 1.2; ДСТУ 1.5-93; ДСТУ 1.7-93; ДСТУ 1.13). Київ: Держспоживстандарт України, 2003. 200 с.
  16. Національний знак відповідності. Форма, розміри, технічні вимоги та правила застосування: ДСТУ 2296-93. - К.: Держстандарт України, 1993. - 20 с.

17. Правила уповноваження та атестації у державній метрологічній Системі, затв. Держспоживстандартом України, 29.03.2005 р. №71.

18. Система сертифікації УкрСЕПРО: (ДСТУ 3410-96 - ДСТУ 3420-96; ДСТУ 3498-96). Київ: Держстандарт України, 1997. - 236 с.

#### **Інформаційні ресурси**

1. Офіційний портал Верховної Ради України  
URL: [http:// portal.rada.gov.ua](http://portal.rada.gov.ua)
2. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.  
URL: <https://mon.gov.ua/ua>
3. Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського. URL: [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua)
4. Офіційний сайт Державного підприємства «Український інститут промислової власності» URL: [www.uipv.org](http://www.uipv.org)
5. Офіційний сайт Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики.  
URL: <http://www.dssu.gov.ua>

**Рік введення**

2023 р.