



Державний навчальний заклад  
«Вище професійне училище №34 м. Стрий»

<b>Спеціальність</b>	192 Будівництво та цивільна інженерія
<b>Освітня програма</b>	19 Архітектура та будівництво
<b>Дисципліна</b>	<b>Метрологія та стандартизація</b>
<b>Освітній рівень</b>	початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти – молодший бакалавр
<b>Статус дисципліни</b>	обов'язковий компонент
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Курс/семестр</b>	1 курс, 1-2 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	1,5
<b>Розділ за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції-22 год
	Семінарські – 2 год
	Лабораторно-практичні – 6 год
	Самостійна робота – 15 год
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Залік
<b>Викладач</b>	Гавриленко Ганна Дмитрівна
	Спеціаліст вищої категорії
	викладач
<b>Контактна інформація викладача</b>	ahavrylenko8@gmail.com
<b>Мета навчальної дисципліни</b>	Метою вивчення нормативної дисципліни «Метрологія, стандартизація» є: ознайомлення з теоретичними і правовими засадами метрології та стандартизації в Україні; основними положеннями стандартів якості довкілля; історією розвитку засобів вимірювання; одиницями вимірювання; основними засадами підтвердження відповідності систем екологічного управління екологічним вимогам; міжнародними та регіональними організаціями зі стандартизації, метрології та сертифікації; основними засадами ліцензування та акредитації ВНЗ. Для цього необхідно вирішити такі завдання: ознайомитися з термінами та визначеннями понять у галузі метрології, стандартизації, підтвердження відповідності та акредитації; засобами вимірювальної техніки та основними одиницями вимірювання; вітчизняними, європейськими та міжнародними стандартами в галузі якості довкілля, результатами міжнародної та регіональної співпраці України в галузі технічного регулювання життєдіяльності суспільства; впровадженням в світі та Україні систем управління якістю та систем екологічного управління.
<b>Передумови для навчання</b>	Курс спрямований на систематизацію знань щодо розвитку технічних навиків у користуванні метрологічними засобами, приладами. Необхідні обов'язкові попередні та супутні навчальні дисципліни: пререквізити: - вища математика; - теорія ймовірності і математична статистика; - інформаційні технології; - матеріалознавство; - технічне креслення. Для вивчення курсу студенти потребують базових знань зі стандартизації якості довкілля, СНІП охорони довкілля достатніх для сприйняття категоріального апарату Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація

<b>Технічне і програмне забезпечення</b>	Використовувати обладнання кабінету для показу відеоматеріалів, презентацій, а також демонстрування засобів вимірювання. Проведення окремих контрольних форм(тести). Перевірка завдань для самостійної роботи та консультування
<b>Локалізація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Ноутбук викладача Наочне обладнання, набір інструментів Інформаційне забезпечення ДНЗ «ВПУ-34 м. Стрий»–ресурси бібліотеки
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>	1. Стандартизація 2. Технічне вимірювання 3. Оптико-механічні вимірювальні прилади
<b>Форми, види навчальних занять та методи навчання</b>	<b>Форми:</b> навчальні заняття, самостійне виконання завдань, контрольні заходи; <b>Види:</b> лекції, семінарські заняття, лабораторно-практичні заняття, консультації <b>Методи:</b> проблемний, виклад, частково-пошуковий–пошук фактичних матеріалів, дослідницький–самостійний пошук наукових, навчальних матеріалів за тематикою навчальної дисципліни
<b>Поточний контроль</b>	Проводиться як усне опитування під час лекційних занять та в онлайн-форматі, виконання лабораторно-практичних робіт, контрольні роботи Міжсесійний атестаційний контроль
<b>Підсумковий контроль</b>	Проводиться у формі семестрового заліку з урахуванням результатів поточного контролю Залік виставляється у разі виконання здобувачем усіх форм завдань до самостійної роботи
<b>Компетенції</b>	КЗП.01 - здатність застосовувати на практиці основні положення проектування, організації будівництва та виконання робіт; КЗП.03 - користуватись нормативно-технічною і довідковою літературою; КСП.09 - дотримуватись вимог ДБН та ДСТУ на виконання і приймання будівельно-монтажних робіт;
<b>Зміст умінь</b>	В умовах будівництва та ремонту будівель і споруд, враховуючи діючі норми, фахівець повинен: - вміти перевіряти якість матеріалів, деталей, які надходять; - брати проби для випробовування матеріалів, напівфабрикатів і виробів, складати акти з проведених випробувань; - встановлювати відповідність отриманої продукції сертифікатам; - контролювати відповідність виконаних конструктивних елементів робочим кресленням;
<b>Рекомендована література</b>	Основна 1. Бакка М. Т. Метрологія, стандартизація, сертифікація і акредитація / М. Т. Бакка, В. В. Тарасова. – Частина 1. Метрологія, Житомир : ЖІТІ, 2001. – 337 с. 2. Бакка М. Т. Метрологія, стандартизація, сертифікація і акредитація / М. Т. Бакка, В. В. Тарасова.– Частина 2. Стандартизація, сертифікація і акредитація, Житомир : ЖІТІ, 2002. – 384 с. 3. Бичківський Р. В. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація : [підручник] / Р. В. Бичківський, П. Г. Столярчук, П. Р. Гамула. – Львів : Вид-во НУ "Львівська політехніка", 2002. – 560 с. 4. Боженко Л. І. Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація / Л. І. Боженко. –

Львів : Афіша, 2004. – 324 с. 5. Петровська М. Стандартизація, метрологія і сертифікація довкілля : [навч. посібник] / М. Петровська. – Львів : Видавн. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 420 с. 6. Полякова Н. О. Метрологія і стандартизація : [навч. посібник] / Н. О. Полякова – Київ : Фітосоціоцентр, 2015. – 214 с. 7. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти : [посібник] / [С. В. Берзіна, І. І. Яреськовська та ін.]. – Київ : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. 8. Тарасова В. В. Метрологія, стандартизація і сертифікація : [підручник] / В. В. Тарасова, А. С. Малиновський, М. Ф. Рибак. – Київ : Центр навчальної літератури, 2006. – 264 с. 9. Цюцюра В.Д. Метрологія та основи вимірювань : [навч. посібник] / В. Д. Цюцюра, С. В. Цюцюра. – Київ : Знання-Прес, 2003. – 180 с. Допоміжна 1. Бойко Т. Г. Основи стандартизації: Навч. посібн. – Львів: НУ “Львівська політехніка”, 2004. – 231 с. 2. Грицко Б. А. Нариси з історії метрології на теренах України (від найдавніших часів до сучасності) / Б. А. Грицко. – Львів : Афіша, 2005. – 267 с. 3. Долина Л. Ф. Стандартизація та метрологія у сфері охорони довкілля : [навч. посібник] / Л. Ф. Долина. – Київ : Знання, 2007. – 199 с. 4. Клименко М. О. Метрологія, стандартизація і сертифікація в екології : [підручник] / М. О. Клименко, П. М. Скрипчук. – Київ : Академія, 2006. – 368 с. 5. Мережко В. В. Сертифікація продукції та послуг : [підручник] / В. В. Мережко. – Київ : Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2002. – 298 с. 6. Момот О. І. Менеджмент якості та елементи системи якості : [навч. посібник] / О. І. Момот. – Київ : Центр учбової літератури, 2007. – 368 с. 7. Павлов В. І. Основи стандартизації, сертифікації та ідентифікації товарів : [навч. посібник] / [В. І. Павлов, О. В. Мишко, І. В. Опьонова, Н. В. Павліха]. – Київ : Кондор, 2004. – 230 с. 8. Петровська М. А. Екологічний менеджмент : [навч. посібник] / М. А. Петровська. – Львів : Видавн. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 187 с. 9. Петровська М. А. Охорона вод (санітарні норми і правила) : [навч. посібник] / М. А. Петровська. – Львів : Видавн. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2005. – 205 с. 10. Петровська М. Нормування якості довкілля : [навч. посібник] / М. Петровська. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 300 с. 11. Саранча Г. А. Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю : [підручник] / Г. А. Саранча. – Київ : Центр навчальної літератури, 2006. – 672 с. 12. Скрипчук П.М. Менеджмент якості довкілля: Монографія. – Рівне: НУВГП, 2006. – 350 с. 13. Тарасова В. В. Екологічна стандартизація і нормування антропогенного навантаження на природне середовище : [навч. посібник] / В. В. Тарасова, А. С. Малиновський, М. Ф. Рибак; за заг. ред. В. В. Тарасової. – Київ : Центр учбової літератури, 2007. – 276 с. 14. Тарасова В. В. Методичні вказівки до курсу "Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація" / В. В. Тарасова. – Житомир : ЖІТІ, 2000. – 72 с. Інформаційні ресурси 1. <http://khcsm.org.ua/news/v-ukrajini-skasovujetsja--sistema-sertifikatsijiukrsepro> – Сайт ДП "Херсонстандартметрологія". 2. <http://ukrndnc.org.ua> – Каталог нормативних документів ДП "УкрНДНЦ". 3. <http://www.dssu.gov.ua/control/uk/publish/> – Сайт Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики. 4. <http://www.leonorm.lviv.ua/> – Бізнес-портал "Леонорм" – Інформаційно-довідкова система "Леонорм-інформ". 5. <http://www.me.gov.ua> – Офіційний веб-сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі. 6. <http://www.standart-service.com.ua/oc-ua/> – Орган з сертифікації "Стандарт-сервіс". 7. <https://naau.org.ua/> – Національне агентство з акредитації України. 8. <https://www.gcsms.com.ua/sertifikacia/> – Сумський

	<p>регіональний науково-виробничий центр стандартизації, метрології і сертифікації. 9. <a href="https://www.zdesms.zp.ua/">https://www.zdesms.zp.ua/</a> Сайт ДП "Запорізький наукововиробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації. 10. <a href="https://zakon.rada.gov.ua/">https://zakon.rada.gov.ua/</a> – Сайт ВРУ. 11. <a href="http://uas.org.ua">uas.org.ua</a> – Сайт ДП "УкрНДНЦ". 12. URL:<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a> – Он-лайнний веб-сайт ISO.</p>
<p><b>Лінк на дисципліну</b></p>	<p>Вказується посилання на розроблений електронний курс та розміщений в GoogleClassroom або Moodle  <a href="https://classroom.google.com/c/MjU3NDk1MjA0MzY3?cjc=dai72ut">https://classroom.google.com/c/MjU3NDk1MjA0MzY3?cjc=dai72ut</a></p>
<p style="text-align: center;"><b>Політика навчальної дисципліни</b></p> <p>Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, не об'єктивне оцінювання. Пропуски занять відпрацьовуються (усне опитування); невиконання самостійної роботи неприпустиме</p>	

Силабус затверджено на засідання методичної комісії суспільних дисциплін 31.08.2020.

Протокол №1