

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТРОЛОГІЯ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЯ В ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННІ, ВЕНТИЛЯЦІЇ І КОНДИЦІОНУВАННІ

Освітній рівень – Бакалавр.

Рівень вибіркової дисципліни: Компоненти циклу професійної підготовки - варіативна навчальна дисципліна.

Оцінювання: поточне оцінювання – 1 модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

Викладацький склад: Ляховецька-Токарева Марина Марківна, к.т.н., доцент кафедри опалення, вентиляції, кондиціонування та теплогазопостачання.

Обсяг: 3 кредити ECTS, 90 годин

Анотація. Навчальна дисципліна «Метрологія та стандартизація в теплогазопостачанні, вентиляції та кондиціонуванні» є складовою освітньо-професійної програми «Теплогазопостачання, вентиляція і кондиціонування» підготовки фахівців ступеня вищої освіти «Бакалавр» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Предмет вивчення дисципліни є методи визначення і контролю показників якості, правила, положення та норми, способи досягнень єдності та точності вимірювань, методи повірки мір та вимірювальних приладів, фізичні величини одиниці вимірювань.

Завданням вивчення дисципліни є навчити студентів користуватися стандартами, правильно визначати допуски і посадки на спроектовані деталі машин відповідно до їх службового призначення, правильно призначити технічні засоби вимірювання для визначення показників точності деталей при їх виготовленні і складанні, користуватись основними засобами вимірювань.

Мета дисципліни – є підготовка фахівців, які володітимуть знаннями методів, засобів і способів вимірювань у метрології, нормативно-правовими, організаційними і методологічними основами стандартизації.

У результаті вивчення курсу студент повинен:

знати:

- державну стандартизацію в Україні;
- міжнародну стандартизацію; вимірювання: основні поняття і характеристики;

- обробка результатів вимірювань;
- виявлення та виключення похибок;
- види стандартизації і стандартів;
- порядок розроблення міждержавних стандартів; системи стандартів;

вміти:

- користуватися стандартами;
- правильно визначати допуски і посадки;
- правильно призначити технічні засоби вимірювання;
- користуватись основними засобами вимірювань.

Змістовні модулі дисципліни:

Змістовний модуль 1: Метрологія як наука, що вивчає вимірювання. Вимірювання і метрологічні характеристики. Забезпечення єдності вимірів. Похибки вимірів і засобів вимірювальної техніки. Обробка результатів вимірювання. Теоретичні і правові основи стандартизації. Організація робіт з стандартизації і вимоги до змісту нормативних документів. Міжнародні, європейські та міждержавні стандарти. Національні системи стандартів. Система стандартів з захисту довкілля. Система стандартів з безпеки підприємств та безпеки праці. Система стандартів в галузі радіаційної безпеки.

Основна література

1. Закон України «Про стандартизацію»
2. Цюцюра В.Д., Цюцюра С.В. Метрологія та основи вимірювань: навчальний посібник.-К: Знання-Прес, 2003.—180 с.
3. ДСТУ 1.3:2004 "Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення, погодження, прийняття та позначання технічних умов".
4. ДСТУ 1.5:2003 «Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів (ISO/IEC Directives, part 2, 2001, NEQ)».
5. ДСТУ 1.6:2004 "Національна стандартизація. Правила реєстрації нормативних документів".
6. ГОСТ 2.114-95 «ЕСКД. Технические условия».
7. Тарасова В.В., Малиновський А.С., Рибак М.Ф. Метрологія, стандартизація і сертифікація. Підручник /За заг. ред.. В.В.Тарасової. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 264 с.
8. Клименко М.О., Скрипчук П.М. Метрологія, стандартизація і сертифікація в екології: Підручник. – К.: Видавничий центр «Академія», 2006. – 368 с.
9. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрология. М., 2001.
10. Сергеев А.Г., Латышев М.В.,Терегеря В.В.Метрология, стандартизация, сертификация: Учебное пособие .- М.:Логос,2003.- 536с.

11. Сергеев А.Г.,Латышев М.В. Сертификация: Учебное пособие. - М.:Логос,2001.-216с.

12. Саранча Г.А. Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 672 с.

13. Бичківський Р.В. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація: Підручник /Р.В.Бичківський, П.Г.Столярчук – Львів: Львівська політехніка, 2004. – 560 с.

Завідувач кафедри _____
(підпис)