

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.02 Метрология и стандартизация
образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по
отраслям)**

Цели изучения дисциплины: формирование общих и профессиональных компетенций в рамках освоения дисциплины; применение полученных знаний и умений в будущей профессиональной деятельности.

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: ОК 01,02,09, ПК 1.2,1.3,1.4,1.5,2.1,2.3

3. Требования к результатам освоения дисциплины
в результате освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь практический опыт:

оформления результатов поверки, обработки результатов измерений

знать:

- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;
- методические основы стандартизации;
- основные положения национальной системы стандартизации;
- экономическая эффективность стандартизации;
- основные понятия и положения подтверждения соответствия;
- виды и формы подтверждения соответствия;
- терминология и единицы измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- классификация средств измерений, их достоинства и недостатки;
- основные метрологические характеристики средств измерений;
- основы обеспечения единства измерений;
- эталоны, поверка, поверочная схема;
- основные способы построения поверочной схемы;
- особенности, достоинства и недостатки видов и методов измерений;
- условия проведения измерений;
- виды погрешностей;
- способы обработки результатов измерений и их практическое применение;
- документация систем качества;
- основные источники информации и ресурсов для решения задач в профессиональном контексте;
- принципы поиска информации в различных поисковых системах.

уметь:

- использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия в производственной деятельности;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности;
- находить соотношения между единицами различных систем;
- определять метрологические характеристики средств измерений;
- оформлять результаты поверки средств измерений;
- обрабатывать результаты измерений;
- находить результаты различных видов измерений, полученных различными способами, пользуясь справочными таблицами;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

- правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы профессиональной деятельности;
- структурировать получаемую информацию;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию.

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 72 часа, из них:

аудиторные занятия – 66 часов, самостоятельная работа – 6 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 4 семестр.

6. Рабочую программу разработал:

Е.А. Филистеева, преподаватель без квалификационной категории, магистр

Председатель ЦК инжиниринга



Федчук О.В.