

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины

ОП08 Метрология, стандартизация и сертификация

специальности: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности

автоматизированных систем

3 года 10 месяцев

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина Метрология, стандартизация и сертификация входит в основную образовательную программу по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина Метрология, стандартизация и сертификация изучается в объеме 78 часов, которые включают (48ч. лекций, 16ч. практических занятий, 4ч. самостоятельных занятий, 10ч. консультаций).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Метрология, стандартизация и сертификация относится к дисциплинам общепрофессионального цикла учебного плана.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

- ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 10.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Процесс изучения дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

- ПК 2.6** Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.
- ПК 3.3** Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа
- ПК 3.4** Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- показатели качества и методы их оценки.
- системы качества;
- организационную структуру сертификации;
- системы и схемы сертификации;
- требования единой системы конструкторской документации (далее ЕСКД) и единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);
- стандарты в области защиты информации.

Уметь:

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
- применять документацию систем качества
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.
- осуществлять поиск нормативных документов в области метрологии, стандартизации и сертификации.

Иметь практический опыт:

- в поиске нормативных документов в области метрологии, стандартизации и сертификации;

5. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 7 основополагающих раздела:

1. Основы стандартизации.
2. Математические основы стандартизации
3. Метрология.
4. Точность и ее контроль в технике.
5. Нормативно-техническая база стандартизации.
6. Сертификация продукции.
7. Качество продукции

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

6. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме дифференцированного зачета.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

8. Виды контроля

дифференцированный зачет – 3 семестр.

форма промежуточной аттестации