

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Метрология и технические измерения

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль) / специализация: **Системы автоматизированного проектирования**

Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**

Кафедра: **КСУП, Кафедра компьютерных систем в управлении и проектировании**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	12	12	часов
2	Лабораторные работы	4	4	часов
3	Контроль самостоятельной работы	2	2	часов
4	Самостоятельная работа	117	117	часов
5	Всего (без экзамена)	135	135	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	9	9	часов
7	Общая трудоемкость	144	144	часов
			4.0	З.Е.

Контрольные работы: 7 семестр - 1

Экзамен: 7 семестр

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Метрология и технические измерения» является: подготовка студентов к производственно-технической деятельности, направленной на обеспечение качества продукции; изучение организационных, научно-технических, нормативно-правовых основ метрологии, стандартизации, сертификации продукции и услуг.

1.2. Задачи дисциплины

- Ознакомление студентов с основными понятиями, терминами и определениями в области метрологии и стандартизации,
- Изучение основных методов, средств получения и обработки измерительной информации,
- Обеспечение практической подготовки студентов по работе с нормативно-технической документацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Метрология и технические измерения» (Б1.Б.13) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Инженерная графика.

Последующими дисциплинами являются: Защита информации, Патентоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** основные принципы метрологии, стандартизации и сертификации продукции; цель и значение технических измерений; метрологическое обеспечение проектирования и производства продукции; правовые основы обеспечения единства измерений; основные процедуры и процессы проведения сертификации продукции и услуг; основные положения государственной системы стандартизации.

- **уметь** правильно оформлять текстовую программную документацию; применять стандарты для оценки качества программных продуктов; пользоваться международной системой единиц физических величин, определять получаемую размерность и преобразовывать ее; пользоваться нормативной и справочной документацией в области стандартизации и сертификации.

- **владеть** основными методами, способами и средствами получения и обработки измерительной информации; компьютерными технологиями планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии; основными приемами обработки и представления данных измерительного эксперимента; методами и средствами разработки и оформления технической документации.

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
7 семестр
1 Основы стандартизации
2 Основы метрологии
3 Основы сертификации
4 Стандартизация, метрология и сертификация – инструменты повышения качества