

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины Электротехника и электроника

Направление подготовки: **27.03.01 Стандартизация и метрология.**

Профили подготовки:

Стандартизация и сертификация в легкой промышленности

Стандартизация и сертификация изделий текстильной промышленности

1. Цели освоения дисциплины:

- сформировать понимание роли электротехники и электроники в современном производстве текстильных изделий;
- научиться выбирать необходимые электротехнические, электронные и электроизмерительные приборы и уметь их эксплуатировать;
- уметь формулировать требования к составлению технического задания на разработку электрических частей автоматизированных установок для управления технологическими процессами;
- освоить приемы и методы решения электротехнических задач: сформировать умение выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах, научить их применять полученные знания основ фундаментальных теорий к рациональному решению возникающих проблем;
- сформировать навыки совершенного научного мышления, необходимые для успешного освоения электротехники и электроники, а также последующих специальных технических дисциплин;
- использовать приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни и жизни окружающих людей, охраны окружающей среды.

2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ПК-18 способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию

3. Содержание дисциплины

№	Разделы учебной дисциплины
---	----------------------------

п/п	
1.	Цепи постоянного тока.
2.	Магнитные цепи.
3.	Цепи переменного тока.
4.	Переходные процессы.
5.	Трансформаторы.
6.	Электрические машины
7.	Промышленная электроника.