

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Объем, з.е.
Б1.О.21	<p>Метрология, стандартизация и сертификация ОПК-2</p> <p>Целью дисциплины являются развитие способности к самостоятельному выполнению экспериментальных исследований и использованию основных приемов обработки и представления полученных данных.</p> <p>Задачи освоения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассмотрение основных понятий метрологии, цели, задачи и законодательные основы метрологии в РФ. - рассмотрение погрешности измерений и обработка результатов измерений. - изучение методов измерений; - изучение принципов построения и функционирования измерительных аналоговых и цифровых приборов; - изучение задач и методов автоматизации измерений; - изучение основных целей и методов стандартизации; - изучение понятий, целей, принципов и процедур подтверждения соответствия, в том числе сертификации. <p>Основными разделами дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение понятий метрология, стандартизация и сертификация; - основные цели и задачи метрологии, стандартизации и сертификации; - погрешности измерений; - наблюдение и анализ электрических сигналов; - методы измерения токов и напряжений; - измерение частотно-временных параметров (измерение частоты); - измерение частотно-временных параметров (измерение фазы и интервалов времени); - измерение спектральных характеристик сигнала; - измерение амплитудно-частотных характеристик, измерение параметров компонентов цепей с сосредоточенными постоянными и нелинейных искажений в электрических цепях. 	3