

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Физический эксперимент						
Формируемые компетенции	ОПК-1, ОПК-2						
Задачи дисциплины	Ознакомление с принципами работы современных экспериментальных установок и измерительных приборов, с технологиями измерений различных физических величин и технологиях проверки и обработки экспериментальных данных						
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Методы обработки экспериментальных данных. Статистические распределения. Принцип максимального правдоподобия Измерение расстояний. Измерение времени и частоты. Эталоны. Методики сличения и поверки. Шкалы порядков величин для расстояний и времени. Объекты в природе. Приборы. Методики измерения. Календари. Навигация. Шкалы плотностей и давлений. Получение высоких давлений. Получение вакуума. Поиск течей. Методики измерения давлений Высокие температуры. Методы получения и измерения. Эталоны. Датчики Низкие температуры. Методы получения и измерения. Эталоны. Датчики Световые измерения. Эталоны. Приборы. Методики. Источники и приёмники различных видов электромагнитного излучения Быстропротекающие процессы. Скоростная съёмка. Модуляция световых потоков Высокие напряжения и токи. Импульсная электрофизика. Сильноточная электроника. Помехи и борьба с ними. Слабые сигналы. Борьба с шумами</p>						
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой						
Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед., 108 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
4	–	–	48	60	–	108	