

## 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			
3			48	60	–	108	