

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 24.10.2023 07:16:07
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТРОЛОГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **12.03.03 Фотоника и оптоинформатика**

Направленность (профиль) / специализация: **Фотоника нелинейных, волноводных и периодических структур**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Факультет электронной техники (ФЭТ)**

Кафедра: **Кафедра электронных приборов (ЭП)**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2020 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	36	36	часов
Практические занятия	18	18	часов
Лабораторные занятия	16	16	часов
Самостоятельная работа	38	38	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)	4	4	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	5

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с умением проводить технические измерения физических величин, анализировать результаты технических измерений и использовать полученные знания для успешной деятельности на производстве.

1.2. Задачи дисциплины

1. Изучение теоретических основ метрологии, положений теории погрешностей, способов обработки результатов измерений.
2. Изучение современных методов и средств измерения физических величин.
3. Изучение системы обеспечения единства измерений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль укрупненной группы специальностей и направлений.

Индекс дисциплины: Б1.О.02.04.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции	
-	-
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-3. Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики измерений в системах и устройствах фотоники и оптоинформатики	ОПК-3.1. Знает основные принципы проведения экспериментальных исследований и использования основных приемов обработки и представления полученных данных в области профессиональной деятельности
	ОПК-3.2. Умеет выбирать эффективную методику экспериментальных исследований
	ОПК-3.3. Владеет навыками проведения экспериментальных исследований, обработки и представления полученных данных
Профессиональные компетенции	
-	-

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
5 семестр
1 Основы метрологии. Погрешности измерений.
2 Обработка результатов измерений
3 Основы метрологического обеспечения
4 Методы и средства измерения физических величин. Автоматизация измерений.