

Аннотация

Дисциплина «Инновационные экспериментальные методы в метрологии» входит в образовательную программу высшего образования – программу специалитета по направлению подготовки/ специальности 27.05.02 «Метрологическое обеспечение вооружения и военной техники» направленности «Метрологическое обеспечение космических средств». Дисциплина реализуется кафедрой «№6».

Дисциплина не является обязательной при освоении обучающимся образовательной программы и направлена на углубленное формирование следующих компетенций:

ПК-5 «Цифровая метрология»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой студента к решению организационных, научных и технических задач для осуществления сбора и обработки научно-технической и (или) технологической информации для решения фундаментальных и прикладных задач с учетом цифровизации организационно-технических элементов метрологического обеспечения. Рассматриваются общие положения об измерениях и их физических основах, методах и средствах измерений, в том числе в метрологической части технологий Индустрии 4.0 (интернет вещей, большие данные); правила обработки результатов измерения и оценивания погрешностей с использованием методов и инструментов BigData и искусственного интеллекта; классификация и основные характеристики методов и средств измерений различных физических величин, а также методов и средств измерений на производстве; основы контроля важнейших параметров продукции, виды и методы испытаний.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»