

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
СТИ НИТУ «МИСиС»

Рабочая программа утверждена
решением Ученого совета
СТИ НИТУ «МИСиС»
от «23» июня 2026 г.
протокол № 38

Аннотация рабочей программы дисциплины

Метрология, стандартизация и сертификация

Закреплена за кафедрой	<u>Кафедра Автоматизированных и информационных систем управления им. Ю.И. Еременко</u>
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль	Информационные системы и технологии
Квалификация	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Часов по учебному плану	<u>108</u>	Формы контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	<u>34</u>	зачет 3
самостоятельная работа	<u>74</u>	
часов на контроль	<u>—</u>	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого:	108	108	108	108

Год набора 2026.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ	
Цель дисциплины – формирование у студентов знаний, умений и навыков в области выполнения измерений, способах достижения их необходимой точности, а также стандартизации и сертификации продукции с целью обеспечения более высокой эффективности работы.	
Задачи дисциплины:	
получение студентами основных знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции.	

ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	
Знать:	ОПК-1-31 Знать законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по метрологии, стандартизации и сертификации ОПК-1-32 Знать методы и средства измерений
Уметь:	ОПК-1-У1 Уметь использовать компьютерные технологии для планирования и проведения работ по метрологии, стандартизации и сертификации ОПК-1-У2 Уметь метрологически и технически правильно выбирать и применять контрольно-измерительную технику для контроля качества продукции и метрологического обеспечения продукции и технологических процессов
Владеть:	ОПК-1-В1 Владеть навыками проведения измерений, обработки их результатов и оценки достигнутой точности
ОПК-4: Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	
Знать:	ОПК-4-31 Знать систему государственного надзора и контроля над единством измерений, стандартами и техническими регламентами
Уметь:	
Владеть:	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, умение анализировать процессы и системы с использованием соответствующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов, применять системный подход для решения поставленных задач	
Знать:	УК-1-31 Знать основные закономерности измерений, влияние качества измерений на качество конечных результатов метрологической деятельности, методы и средства обеспечения единства измерений УК-1-32 Знать организацию и техническую базу метрологического обеспечения предприятия, методы и средства поверки (калибровки) средств измерений, методики выполнения измерений
Уметь:	
Владеть:	