

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
(МОДУЛЯ)**

**«Метрология, стандартизация и сертификация»**

Направление подготовки / специальность **35.03.06 «Агроинженерия»**

Профиль / специализация **«Технические системы в агробизнесе»**

Уровень образовательной программы **Бакалавриат**

Форма обучения **Заочная**

Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ **5**

Трудоемкость дисциплины, час. **180**

**Распределение часов дисциплины по видам работы:** **Виды контроля:**

Аудиторная работа – всего	26	Экзамены	<b>1</b>
в т.ч. лекции	10		
Лабораторные	16	Курсовые работы	<b>1</b>
Практические			
Самостоятельная работа	154		

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний, умений и навыков, обеспечивающих их квалифицированное участие в многогранной инженерной деятельности.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является основополагающей при изучении вопросов обеспечения, контроля и оценки качества при производстве, эксплуатации и ремонте деталей, сборочных единиц и агрегатов машин.

Метрология – наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности, неразрывно связана с вопросами повышения качества продукции. Только методами измерений, контроля и испытаний можно установить годность и качество продукции при производстве и ремонте.

Стандартизация – деятельность, направленная на разработку и установление норм, правил, характеристик как обязательных для выполнения, так и рекомендательных, обеспечивающих право потребителя на приобретение товара надлежащего качества за приемлемую цену, а также право на безопасность и комфорт труда.

Для будущих инженеров кроме общих задач стандартизации нужно знать, рассчитывать и выбирать оптимальные нормы взаимозаменяемости на гладкие цилиндрические элементы деталей, на резьбовые, шлицевые, конические, зубчатые и другие соединения. Несоблюдение этих норм приводит к значительному снижению надежности деталей и соединений, повышению затрат на устранение отказов, необходимости применения нестандартного оборудования и инструментов.

Сертификация – процедура, посредством которой третья сторона письменно удостоверяет, что продукция, процесс или услуга соответствует заданным требованиям.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к\*

Базовой части образовательной программы

Статус дисциплины\*\*

обязательная

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины

Математика, физика, химия, инженерная графика, материаловедение и технология конструкционных материалов, детали машин и т.д. Для успешного освоения данных дисциплин необходимо выделить разделы: Физические величины и их измерение; Методы и погрешности измерений, средства измерений.

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины

«Технология с/х машин», «Эксплуатация МТЛ», «Технология ремонта машин», «Надежность и ремонт машин», «Диагностика и техническое обслуживание машин» и т.п.

\* базовой / вариативной

\*\* обязательная / по выбору / факультативная

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Дескрипторы компетенции		Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) дескриптора(ов) компетенции
ОПК-6 «Способность проводить и оценивать результаты измерений»	Знает:	З-1 Определяет способы проведения и оценки результатов измерений.	1,2,3
	Умеет:	У-1 Использует способы проведения и оценки результатов измерений.	1,2,3
	Владеет:	В-1. . Выбирает способы проведения и оценки результатов измерений.	1,2,3