

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

ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Метрология, стандартизация и сертификация»**

Направление подготовки / специальность	<b>35.03.06 «Агроинженерия»</b>
Направленность(и) (профиль(и))	<b>Технические системы в агробизнесе, Технический сервис в АПК Экономика и менеджмент в агроинженерии</b>
Уровень образовательной программы	<b>Бакалавриат</b>
Форма(ы) обучения	<b>Очная, Заочная, Очно-заочная</b>
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	<b>2</b>
Трудоемкость дисциплины, час.	<b>72</b>

**ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся 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 В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным  
планом дисциплина отно-  
сится к

обязательной части образовательной программы

Статус дисциплины

обязательная

Обеспечивающие (предше-  
ствующие) дисциплины,  
практики

Математика, физика, химия, начертательная геометрия и инженерная графика, материаловедение и технология конструкционных материалов

Обеспечиваемые (последу-  
ющие) дисциплины, прак-  
тики

«Технология машиностроения», «Технология ремонта машин», «Детали машин и основы конструирования», «Тракторы и автомобили»

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

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины, отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	1,2,3
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	1,2,3
ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-5 Участвует в экспериментальных исследованиях по испытанию сельскохозяйственной техники	1,2,3