

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик:** Леонтьева Е.Р.

**Специальность:** 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

**Наименование дисциплины:** ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 9.12.2016 г., приказ № 1564 и зарегистрированным в Минюсте России 22.12.2016 г., № 44896.

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» входит в общепрофессиональный цикл и направлена на формирование общих компетенций.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;
- осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;
- указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;
- пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;
- рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия, термины и определения;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы и схемы сертификации.

### 1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки – 64 часа

Всего учебной нагрузки – 56 часов

Самостоятельная учебная работа – 6 часов

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 2 часа

### **1.5 Содержание учебной дисциплины**

*Раздел 1 Основы стандартизации.*

Тема 1.1 Государственная система стандартизации.

Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов.

Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация.

*Раздел 2 Основы взаимозаменяемости.*

Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей.

Тема 2.2 Точность формы и расположения.

Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности.

Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.

Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений.

Тема 2.6 Расчет размерных цепей.

*Раздел 3 Основы метрологии и технические измерения.*

Тема 3.1 Основные понятия метрологии.

Тема 3.2 Линейные и угловые измерения.

*Раздел 4 Основы сертификации.*

Тема 4.1 Основные положения сертификации.

Тема 4.2 Качество продукции.