

## **Аннотация**

### ***Учебной дисциплины ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация программы подготовки специалистов среднего звена***

**Учебная дисциплина ОП. 09 Метрология, стандартизация и сертификация учебного плана специальности среднего профессионального образования 35.02.07 Механизация сельского хозяйства**

Учебная дисциплина ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация входит в перечень курсов обязательной части общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла ОПОП.

**Общая трудоемкость учебной дисциплины (при очной форме обучения)** составляет 99 часов:

- аудиторные занятия – 66 часов;
- самостоятельная работа – 33 часа.

Учебная дисциплина ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего специалиста, развитию его мышления и выработке у него правильного материалистического мировоззрения.

#### **Основные разделы и темы учебной дисциплины:**

- Предмет, задачи и структура курса
- Структурные элементы метрологии
- Объекты и субъекты метрологии
- Средства и методы измерений
- Основы теории измерений
- Государственная система обеспечения единства измерений
- Методологические основы стандартизации
- Принципы и методы стандартизации
- Средства стандартизации
- Система стандартизации
- Экономическая и правовая база стандартизации
- Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации
- Основные цели и объекты сертификации
- Качество продукции и защита прав потребителей
- Области применения сертификации
- Проведения сертификации
- Порядок проведения сертификации
- Аккредитация и взаимное признание сертификации
- Сертификация услуг.

**Цель** изучения учебной дисциплины ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация: формирование у студентов знаний в области организации метрологического обеспечения технологических процессов, использования типовых методов контроля качества, выпускаемой продукции, машин и оборудования; выполнения работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация обучающийся должен:

**знать:**

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно – методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и Международной системы единиц СИ.

**уметь:**

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- проводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

**Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц**

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

#### **Эксплуатация сельскохозяйственной техники**

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

#### **Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов**

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

#### **Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия)**

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

**Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения: контрольная работа в 4-ом семестре.**