**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

**МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.04**  **Землеустройство,** входящий в состав укрупненной группы специальностей **21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл ( ОП.00)

* 1. **1.3Цели и задачи дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины*:***

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

* осуществлять поиск необходимой нормативно-технической документации и пользоваться указателем государственных стандартов;
* квалифицированно применять нормативно-техническую документацию в работе;
* при решении задач землеустройства выполнять операции, проводимые с величинами в Международной системе единиц СИ.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- основные положения Государственной системы стандартизации;

- основные вопросы разработки и внедрения нормативно-технической документации;

- методы и принципы обеспечения единства измерений, организацию метрологического обеспечения и контроля за состоянием измерительной техники на производстве;

- основные положения межотраслевых компонентов стандартов (ЕСКД, ЕСТД, ГСИ) и других комплектов;

-условия и факторы, влияющие на качество продукции;

-ответственность за нарушение законодательства о стандартизации и качестве продукции;

-общие положения о сертификации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями** ОК 1- ОК9 , 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, руководством, потребителями.

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями** ПК 2.1 – ПК 2.4,ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

* 1. **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 60 часов;

самостоятельная работа обучающегося 30 часов

.

**1.5.Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Метрология

Тема 1.1. Основные положения в области метрологии.

Тема 1.2. Метрическая система мер. Международная система единиц СИ

Тема 1.3. Средства измерений

Тема 1.4. Государственный метрологический контроль и надзор

Тема 1.5. Методы проверки и проверочные схемы

Раздел 2. Стандартизация.

Тема 2.1. Сущность, цели, задачи и значения стандартизации.

Тема 2.2. Методологические основы стандартизации.

Тема 2.3. Государственная система стандартизации

Тема 2.4. Межотраслевая система стандартизации

Тема 2.5. Организационно-правовые основы стандартизации.

Тема 2.6. Отраслевые системы стандартов.

Тема 2.7. Международная и региональная стандартизация. Международные системы стандартов.

Раздел 3. Сертификация.

Тема 3.1 Порядок проведения сертификации. Системы и схемы сертификации

Тема 3.2. Нормативно – правовые основы сертификации..