

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (углубленная подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей **08.00.00 Техника и технологии строительства**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке. Опыт работы не требуется.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл, относится к дисциплинам профессионального цикла для углубленной подготовки.

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

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

- применять контрольно – измерительную технику для контроля качества продукции и метрологического обеспечения продукции и технологических процессов;
- методы унификации и симплификации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и другой нормативно – технической документации;
- методы контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции, процессов и систем качества;
- компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии;
- методы анализа данных о качестве продукции и способы анализа причин брака;
- технологию разработки и аттестации методик выполнения измерений, испытаний и контроля;
- методы и средства поверки и юстировки средств измерения, правила проведения метрологической и нормативной экспертизы документации;
- методы расчета экономической эффективности работ по стандартизации и метрологии.

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

- законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством;

- систему государственного надзора за качеством продукции, стандартами, техническими регламентами и единством измерений;
- основные закономерности измерений, влияние качества измерений на качество конечных результатов метрологической деятельности, методов и средств обеспечения единства измерений;
- методы и средства контроля качества продукции, организацию и технологию стандартизации и сертификации продукции, правила проведения контроля, испытаний и приемки продукции;
- организацию и техническую базу метрологического обеспечения предприятия, правила проведения метрологической экспертизы, методы и средства поверки средств измерений, методики выполнения измерений;
- способы анализа качества продукции, организации контроля качества и управления технологическими процессами;
- порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно – технической документации;
- системы качества, порядок их разработки, сертификации, внедрения и проведения аудита.

Код	Наименование результатов обучения
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполнения работ