

## Аннотация дисциплины Б.1.1.33 Дисциплина. Стандартизация и сертификация в системах менеджмента качества

Дисциплина "Стандартизация и сертификация в системах менеджмента качества" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Автомобильные дороги" направления подготовки "08.03.01 Строительство".

Дисциплина изучается в 6 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. 1. Содержание дисциплины, цели ее изучения. Основные понятия и определения в метрологии. Физические величины, система единиц физических величин SI.
2. 2. Измерения, их виды и методы. Погрешности измерений.
3. 3. Средства измерений, их классификация, метрологические и технические характеристики, классы точности. Выбор средств измерений по требуемой точности.
4. 4. Обработка результатов однократных прямых и косвенных измерений. Обработка результатов многократных прямых измерений. Определение грубых погрешностей.
5. 5. Основы метрологического обеспечения. Метрологический контроль и надзор. Поверка и калибровка средств измерений.
6. 6. Стандартизация. Государственная система стандартизации. Принципы и теоретические основы стандартизации. Сертификация. Законодательная база сертификации. Обязательная и добровольная сертификация.
7. 7. История развития современной теории и практики качества. Ознакомление со стандартом ГОСТ Р ИСО 9000.
8. 8. Сертификация систем качества. Затраты на качество.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция, мини-проекты.