



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра естественнонаучных и технических дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация»

Направление подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов»
(специальность) (код, наименование)

Направленность (профиль) «Организация перевозок и управление
(специализация) на водном транспорте»
(наименование)

Уровень высшего образования бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Промежуточная аттестация заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Метрология, стандартизация, сертификация» относится к базовой части Блока 1 и изучается на на 2 курсе по заочной форме обучения.

Изучение дисциплины основывается на знании математики, физики, теоретической механики и других дисциплин учебного плана.

Рассматриваемая дисциплина имеет самостоятельное значение и представляет собой основу для ряда специальных дисциплин. Освоение данной дисциплины позволяет использовать полученные знания при последующем выполнении задач, определяемых учебным планом.

Логическая и содержательно-методическая взаимосвязь дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация» с дисциплинами учебного плана или практиками определяется целями и решаемыми задачами

технического регулирования в процессе изучения приведенных дисциплин.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции.

Уметь:

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

Владеть:

- построением уравнений процессов измерений различных физических величин;
- применением международной системы единиц величин и основы теории размерностей;
- точностью воспроизведения величин;
- передачей единиц величин от эталонов к рабочим.

3. Объем дисциплины по видам учебных занятий

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы; по *заочной* форме 8 часов составляет

контактная	работа	обучающегося
с преподавателем	(4 часа – занятия лекционного типа,	4 часа – <i>практические занятия</i>).

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Стандартизация.

Тема 1.1. Основные понятия и определения в области стандартизации и управления качеством.

Тема 1.2. Основные методы стандартизации.

Тема 1.3. Виды стандартов

Раздел 2. Метрология.

Тема 2.1. Общие сведения о метрологии

Тема 2.2. Качество изменений и способы его достижения.

Тема 2.3. Средства, методы и погрешность измерения

Раздел 3. Сертификация.

Тема 3.1. Основные цели и объекты сертификации.

Тема 3.2. Качество продукции и защита прав потребителей.

Тема 3.5. Аккредитация и взаимное признание сертификации.

Составитель: к.т.н. Куликов С.А.

Зав. кафедрой: к.т.н Шергина О.В.